

**RAPORT ANUAL DE MEDIU (RAM)
pentru activități IPPC - 2023****CAPITOLUL I – DATE GENERALE**

- Titular activitate - amplasament (localizare) - inclusiv coordonate geografice WGS 84, Stereo 70

FORD ROMANIA S.A. / FORD ROMANIA SRL / FORD OTOSAN ROMANIA SRL.

Nume punct	Stereo70		Coordonate geografice, WGS84	
	X	Y	Longitudine	Latitudine
Clădire administrativă / sud-poartă	310912.842791	408125.546538	23.847265	44.292130
Centru	311581.754195	408148.108545	23.847428	44.298152

- Date de contact: adresă / telefon / fax, e-mail, adresă web, pentru sediul social și respectiv punctele de lucru:

Ford Otosan Romnia SRL; CUI 6488696, înregistrare la Oficiul Comerțului J 16/3150/1994,
Str. Henry Ford (1863-1947), nr. 29, loc. Craiova, jud. Dolj, cod 200745,

Persoana de contact: Reischel Rolland – Manager Mediu și Managementul Deșeurilor,
tel. 0723364715, email, rreische@ford.com.tr

Amplasament: fabrica de autovehicule Ford Otosan Romnia SRL. este amplasată în zona industrială de sud-est a municipiului Craiova, la ieșirea din Craiova spre Caracal, pe DN 6 – km. 3.

- vecinătăți:

NE – zona CFR (teren adiacent căii ferate), urmată de zone destinate culturilor agricole, SC Topsicad SRLD, MD Valuation SRL, Polish faruri Craiova;

E – Yellow Wash, teren viran, Kautex Craiova (eastern European Tech Centrer), Stock SRL, Cassia Business, Eurotex (Depozit Haine Second hand En-Gros).Str Preciziei / Silozului

E-NE – S.C. AVI S.R.L. (fabrica piscine), S.C. CEREALCOM Dolj S.A. (Silozul Banu-Mărăcine) și S.C. PROVIMI S.R.L. (fabrica nutrețuri concentrate);

SE – DEDEMAN Craiova, cartier rezidențial;

SV și S – Str. Henry Ford, fota Șoseaua Caracal-Craiova, Italian Knitwear, Damila (depozit magazin de finisaje si magazin materiale de constructii), Top Carpet (Craiova Showroom, magazin de covoare, Helpan / Domo Glass SRL (magazin de faianta), plus Hotel, Plus Auto (Dealer Ford), Arhi Design (papetarie), Directia Regionala pentru Accize si Operatiuni, Euroccoper (Birou Vamal Craiova ;

V – zona liniilor de înaltă tensiune, case, calea ferată Ad Garage, Southern Industrial Park Zacaria, ITP si Tahografe toate categoriile Moba Tehnic;

Suprafață totală, din care: construcții, drumuri și alei, spații verzi, altele:

Suprafața totală a amplasamentului este de 1091422 m² din care:

- 409.422 m² reprezintă suprafața construită, ocupată de clădirile de producție, administrative, de asistență, depozitare sau utilități;
- 203.100 m² reprezintă suprafață liberă;
- 478.900 m² reprezintă suprafață betonată ocupată de căi de acces și trotuare, o pistă de încercări și un depozit de automobile.

CAPITOLUL II - PREZENTAREA ACTIVITĂȚILOR desfășurate pe amplasament:

- Cod CAEN 2900 - Fabricarea autovehiculelor de transport rutier (activitatea principală)
- Cod CAEN 2932 – Fabricarea altor piese pentru autovehicule și pentru motoare de autovehicule (activitate asociată activității principale);
- Cod CAEN 3700 – colectarea și epurarea apelor uzate (activitate asociată activității principale).

Conform Autorizației integrate de mediu nr. 5 /17.10.2022 și vizei anuale / 2023, precum și L 278 / 2013, privind emisiile industriale

Nr. crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED	NFR	SNAP
1	-2.6	Instalații pentru tratarea suprafețelor metalice și din materiale plastice prin folosirea procedeelor electrolitice sau chimice, la care volumul total al cuvelor de tratare depășește 30 m³	-	-
2	- 6.7	- Tratarea suprafețelor materialelor, a obiectelor sau a produselor, utilizând solvenți organici, în special pentru apretare, imprimare, acoperire, degresare, impermeabilizare, glazurare, vopsire, curățare sau impregnare, cu o capacitate de consum de solvent organic mai mare de 150 kg/oră sau 200 tone/an sau mai mare de 200 tone/an.	- Cod NOSE-P: 107.05 Aplicarea de vopseluri (utilizarea solvenților) -	- Cod SNAP-2: 0601 Aplicarea de vopseluri (utilizarea solvenților)

- Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emisi și Transferați:

Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
9. (c)	Instalații pentru tratarea suprafeței substanțelor, obiectelor sau produselor utilizând solvenți organici, în special pentru apretare, imprimare, captușire, degresare, impermeabilizare, calibrare, vopsire, curățare sau impregnare (cu o capacitate de consum de 150 kg pe oră sau 200 de tone pe an).

Capacitatea de producție autovehicule conform proiectului este de 300000 unitati / an iar pentru motoare este de 350000 motoare.

Materii prime și materiale utilizate - producție, non producție și întreținere (cantități anuale):

Secția PRESAJ

Denumire material	Consum 2023 (t)
Ulei ILOFORM PL 17 ZM	18.928
Ulei Alpha SP150	6.24
Ulei Castrol Magnaglide D68	0.416
Ulei Castrol Hyspin AWH-M 100	14.56
Ulei Castrol Hyspin AWS 46	9.776
Ulei Castrol Hyspin AWS 68	0
Ulei CASTROL ALPHA SP 680	0
Ulei tip CASTROL ALPHA SP 220	0
Ulei Castrol Hyspin AWS 10	0
Hyspin AWH-M 46	0.416
Castrol Optigear Syntetic RO 150	0.2
Ulei lubrifiere Kyodo Yushi TMO 150	0

Secția CAROSERII

Sârmă sudură MAG	0 t
Sârmă sudură MIG	0.225 t
Mastic TEROSON 3203	3.44 t
Mastic TEROSON 3248	134.6 t
Mastic BETAMATE 1090 G	46.87 t
Mastic BETAMATE 110	5.77 t
MR 2000 Anti-Reflex	8 buc
CORGON	0.03 m3
Argon comprimat	4808 m3
Mize sudură	156670 buc

Secția MONTAJ GENERAL

Denumire material	Consum 2023 (t)
Ulei multifunctional Magnaglide SDW220 Castrol	0.00
Ulei transmisie 70 EPCastrol Alpha SP150	40 L (38.5 Kg)
Ulei pompa vid Anderol 555	5 L
Ulei pompa vid PENTOSIN BVO TYP 80	0.00
Ulei hidraulic HYSPIN AWS 46 Castrol	60 L
Ulei Leybold VE101- Inlocuit Leybonol LVO130	10 L
Ulei special cilindri Liqui Moly	0.00
Ulei Castrol Alpha SP220	40 L (38.5 Kg)
Ulei pompa vacuum GS 77 Oerlikon Leibold	2 L
Ulei transmisie Energol GR-100 XP Castrol	2 L
Ulei MESAMOLL Lanxess (antiadeziv)	225 Kg
Ulei trasmisie	208 L
Ulei transmisie- Cutie viteze manuala Castrol BOT 350 M	147264
Ulei transmisie – Cutie viteze automata - Ford ATF-ULV	187032
Lichid frână - auto	334 296 L (300866 Kg)
Lichid răcire concentrat pentru autoturisme	0.00

Lichid spălare parbriz concentrat pentru autoturisme	0.00
Apă demineralizată	0.00
Gaz refrigerant auto R134a pentru instalația răcire	0.00
Gaz refrigerant auto R1234yf	0.00
Motorină	0.00
Baterii auto	0.00
Benzină CO95	191 108

Principalele subansamble, componente ale autoturismelor Ford, model PUMA, Tourneo Courier, Tranzit Courier, fabricate în anul 2023 și utilizate în secția Montaj General:

- subansamblu caroserie – 1 buc./ autoturism: buc.;
- subansamblu motor-cutie viteze-punte față – 1 buc. / autoturism: buc.;
- subansamblu punte spate – 1 buc./autoturism: buc.;
- subansamblu planșă bord – 1 buc./autoturism: buc.;
- subansamblu scaun fata – 2 buc./autoturism: buc.;
- subansamblu banchetă spate – 1 buc./autoturism: buc.
- subansamblu roată inclusiv roata rezervă (jantă + anvelopă): 5 buc.;
- subansamblu far – 2 buc./autoturism: buc.;
- subansamblu lampă spate (triplă) – 2 buc./autoturism: buc.;
- subansamblu tobă – tubulatură evacuare: buc.;
- subansamblu bară protecție față (parașoc): buc.;
- subansamblu bară protecție spate (parașoc): buc.

Secția VOPSITORIE

<i>Denumire material</i>	<i>Consum 2023 (t)</i>
PRETRATARE	
Gardobond Additive H 7438	12,802
Gardoclean S 5411	66,377
Gardobond 24 TE	108,848
Gardobond Additive H 7001	14,331
Gardobond Additive H 7271	0,390
Gardolene D 6800/7	8,126
Gardobond Additive H 7555	0,450
Gardobond Additive H 7141	5,830
Gardolene V 6559	3,097
ELECTROFOREZA	
Binder	307,610
Paste	62,986
Sulfamic Acid Adj038	0,450
Adj 014 PPH	2,800
Butyl Glycol	4,710
Biocide CB 352	9,725
Biocide CB 362	4,375
H2O2	3,300
SCP 708	7,635
Acid acetic	6,340
ADJ 050-Phosphate catcher	1,400

AQUA EC 6000 RESIN	640,572
AQUA EC 6000 PIGMENT PASTE	147,847
Formic acid (PH Reg EC6000)	0,550
SOLVENT BT B11789733 (Butyl Glycol/Texanol)	1,980
Red Surfinol	1,620
VOPSIRE	
Frozen White	82,175
Magnetic	54,335
Blazer Blue	19,081
Cactus Gray	4,51
Grey Matter	26,835
Bursting Green	1,195
Vasttraffic Blue	2,985
Agate Black	60,833
Desert Blue	46,27
Beautiful B Red	8,442
Solar Silver	62,181
Fantastic Red	27,473
Mean Green	0,913
Clearcoat	314,7
Fantastic Clearcoat	25,649
Primer	170,94
Thinner for Primer	1,39
Thinner for Basecoat	62,423
Thinner for Clearcoat	19,548
Purge Solvent for 3 Wet	401,986
Flash Primer Solvente	0,303
Flash Primer	0,555
CERUIRE & MASTICARE	
Mastic EFTEC	382,19
Ceara EFTEC EFCOAT WH 276	34,36
Ceara PFinder AP 1426	158,76
Vopsea retus Frozen White	0,125
Vopsea retus Blazer Blue	0,038
Vopsea retus Magnetic	0,075
Vopsea retus Race Red	0,004
Vopsea retus Beautiful Berry Red	0,040
Vopsea retus Mean Green	0,009
Vopsea retus Grey Matter	0,026
Vopsea retus Agate Black	0,080
Vopsea retus Solar Silver	0,123
Vopsea retus Cactus Grey	0,023
Vopsea retus Bursting Green	0,021
Vopsea retus Vasttraffic Blue	0,020
Vopsea retus Desert Island	0,080

Fantastic Red	0,082
Fantastic Red Clearcoat	0,245
Fantastic Red - Intaritor AL522/AL524	0,125
Standocryl Lac Premium VOC	1
2k Hardener HS 15-25	0,138
2k Hardener HS 20-25	0,261
Fadeout Thinner Smart Blend Plus	0,288
Thinner for clearcoat	0,350
Silikonentferner Degresant	0,300
Lac PPG P190-6570 HS 5L	0,110
Plus hardener P210-8645 HS, 2,5L	0,055
P273-1106 Spot Blender	0,054
P850-1693 Thinner 5L	0,082
Thinner AL652 For Basecoat	0,251
Alcool Izopropilic	3,4
Specialbenzin	11,56

ULEIURI ȘI VASELINE ÎNTREȚINERE

Ulei KLUBER KLUBERSINTH CH6-110	0,15
Ulei CASTROL VISCOGEN KL 23	0,2
Ulei WET-SOL PLUS (MESAMOL)	0,05
Ulei KLUBER STRUCTOVIS FHD	0,5
Ulei Alpha SP 150	0,2
Ulei Optigear Synthetic RO150	0,4
Ulei Lamora HLP32	0,2
Vaselina BECHEM Berulub PV DAB 10	0,05
Vaselina LGMT2	0,01
Vaselina LGMT3 (K3K-30)	0,02
Antigel Havoline XLC	0,3

PRODUSE PENTRU CURĂȚENIE TEHNICĂ

Alcool etilic tehnic	0,17
Diluant RODIL (PRIMA THINNER D 5600 NEW) ptr spalare	48,85
Gardofloc Q 5950*	4
Gardofloc Q 5860	7

STAȚIA DE PREPARARE APA RO OSMOZA

	Consum 2023 (t)
Peroxid	4
Sare pastile Na Cl	17

Secția Întreținere Generală, denumire material

	Consum 2023 (t)
Ulei CASTROL MAGNATEC A383 15W40	0.074
ULEI FORD FORMULA F 5W30	0
Ulei Castrol Hyspin AWS 46	0.076
Ulei Castrol ATF Dexron II Multivehicle	0.030

Fabrica de motoare PTO

Denumire material	Consum 2023(t)
--------------------------	-----------------------

ALUSOLSI 61 XBB	7.8
HYSOL SL 35 XBB	11.8
CARECUT ES1	2.86
MULTICUT MICRO SP51	0.85
HYSRAY A1536	2.3
CARECUT ES3	0.328
TEHNICLEAN 45XBC	5.97
TEHNICLEAN HP	0.082
HONILO 981	0.3
HYPIN AWH-M 15	2.04
HYPIN AWS46	9.638
MAGNA SW D68	2.21
MAGNA SW220	0.42
ALPHA SP150	0.01
ALPHA SP220	0
ALPHA SP460	0
ALPHASYN T150	0
ALPHASYN EP220	0
LONGTIMEPD/TRIBOL GR 100-2 PD	0
LONGTIME PD00/TRIBOL GR-00 PD	0.21
CLS 000/TRIBOL GR CLS 000	0.18
OPTIMOL LONGTIME 1/OLISTE LONGTIME	0.140
TMO 150	0.10
SURFACTANT S625	0
ACTICIDE 14	0.18
PH ADJUSTER 401	0.22
ANTIFOME S109	0
COROSION INHIBITOR S611	0.029

Stația Finală de Tratare Ape Uzate

Denumire material	Consum 2023 (t)
Acid sulfuric 35 %	18.928
Var/Ca(OH) ₂	6.24
FeCl ₃	0.416
Fosfat monosodic/NaH ₂ PO ₄	14.56
Nutrient G	9.776
US 99	0

STOCAREA MATERIILOR PRIME:

Secția Presaj

Foile de tablă se stochează pe paleți în zona de depozitare a materiilor prime, special amenajată în secție.
 Uleiul hidraulic se stochează pe paleți cu cuve de retenție, în zona liniilor, subsol.
 Produsele de curățenie se stochează în zonele de întreținere.

Secția Caroserii

Adezivul este stocat în butoaie metalice de 200l, în zona de stocare a materiilor prime. Gazele de sudură sunt stocate în butelii, de 12-15 litri amplasați în zonele de lucru. Acetilena și oxigenul nu sunt folosite în procesul de fabricație, ci doar pentru eventuale reparații, fiind stocate în butelii, de 12-15 litri, aflați în zona de reparații. Chimicalele folosite în circuitul apei nu se stochează pe amplasament, firma care asigură întreținerea sistemului le aduce de fiecare dată când este nevoie.

Secția Montaj General

Pentru secția Montaj general, în vederea efectuării primei umpleri a rezervoarelor autoturismelor nou fabricate se utilizează un rezervor de motorină subteran de 30 tone, cu pereți dubli, iar conducta de la rezervor până la punctul de umplere este de asemenea, cu pereți dubli; un rezervor benzină de 45 tone, deasemeni cu pereți dubli, comun pentru secția Montaj general și pentru fabrica de motoare PTO.

Glicolul este amestecat cu apă demineralizată furnizată direct din Vopsitorie, într-un rezervor de amestec de 200 l, aflat pe linia de montaj.

Celelalte lichide pentru Secția Montaj general sunt stocate în butoaie de 200 l în secțiile de producție. Uleiurile de cutie viteze sunt stocate în zona echipare motor (Dress-up – din clădirea PTO) în butoaie de 200 l, plasate pe paleți cu cuve de retenție iar uleiurile de întreținere în recipienți originali ai furnizorilor mai mici, de 1-25 l. Capacitatea maximă de stocare pentru aceste uleiuri (hidraulic, lubrifiant, transmisie și gresaj) este de 1500 l.

Un rezervor de colectare a scurgerilor, captușit cu material rezistent, este amplasat în zona de alimentare cu carburanți la pompă.

Trusele de intervenție în caz de poluare accidentală, sunt plasate în zona de alimentare cu fluide, atelierul de echipare motor (Dress-up), depozitul de vopsea și atelierul de retuș în puncte – care tine de secția Vopsitorie

Sectia Vopsitorie

Toate materiile prime pentru Vopsitorie sunt stocate în clădirea adiacentă Vopsitoriei, folosită de asemenea și pentru amestec. De acolo, sunt trimise prin intermediul pompelor, la locurile de întrebuințare. Cantități reduse de vopsea și lac – cca. 5 kg – sunt stocate în camera de retuș.

Stafia de Tratate Ape Uzate

Pentru stația de epurare finală există incinte de 10 m³ pentru acid sulfuric și clorură ferică, de 30 m³ pentru hidroxid de calciu.

Pentru fabrica de motoare PTO se utilizează:

Rezervor benzina 1 buc., capacitatea 15 tone, cu pereti dubli; locație Dyno Test – Centrul Tehnic;

Rezervor ulei 1 buc., capacitate 30 tone; locație exterior est fabrica de motoare PTO.

Combustibili carburanți și lubrifianți (sortimente și cantități, furnizori) – cantități anuale:

Se utilizează motorină și benzină (furnizor OMV Petrom) care sunt depozitate în rezervoare metalice amplasate subteran și suprateran. Cantitățile de carburanți utilizați la secțiile de producție pe parcursul anului 2022 au fost următoarele:

Motorină: Secția MP&L: 5 tone (rezervor suprateran tip skid pentru motorină) = 15835953

Benzină: rezervor suprateran tip skid 2 bazine cu pereti dubli = 41767 litri

Ulei motor:

Fabrica de motoare PTO: = 1120 tone (rezervor ulei PTO); furnizor BP

*- utilități (apă potabilă, apă industrială, gaze naturale, energie electrică și termică etc.), cantități anuale:
APĂ*

În anul 2023 societatea a funcționat conform Autorizației de Gospodărire a Apelor (AGA) nr. 134R/18.01.2023.

Conform Acordului de preluare ape uzate la sistemul public de canalizare al Municipiului Craiova nr. nr. 10 R13 / 15.06.2022 și R14 07.02.2023, valabila până la 07.02.2025.

Valorile limită admise la evacuarea apelor uzate tehnologice, conform Acordului de racordare-deversare la sistemul public de canalizare, sunt următoarele:

- temperatura = max. 40°C;
- pH = 6,5-8,5 unități pH;
- materii în suspensii = max. 150 mg/l;
- CCOCr = max. 250 mg/l;
- sulfuri = max. 1 mg/l;
- substanțe extractibile = max. 20 mg/l;
- detergenți sintetici = max. 25 mg/l;
- amoniu = 3 mg/l;
- sulfati = 600 mg/l;
- cloruri = 700 mg/l;
- plumb = 0,2 mg/l;
- cadmiu = 0 mg/l;
- crom total = 0,5 mg/l;
- fier total ionic = 3 mg/l;
- nichel = 0,5 mg/l;
- fluoruri = 10 mg/l.

Pentru indicatorii de calitate ai apelor uzate menajere se va respecta NTPA 002/2002

Pentru indicatorii de calitate ai apelor meteorice se va respecta NTPA 001/2002.

Instalații de captare: racord la rețeaua orașului cu Dn = 400 mm.

Instalații de aducțiune și înmagazinare a apei: conducte metalice Dn = 400 mm, L=0,56 km, rezervor înmagazinare cu volum de 500 m³, din beton armat.

Instalații de captare: racord la rețeaua orașului cu Dn = 400 mm.

Instalațiile de aducțiune și înmagazinare: conductă metalică Dn = 400 mm, două rezervoare de înmagazinare cu V = 5000 m³ fiecare, din beton armat.

Alimentarea cu energie electrică

- Este asigurată din rețelele aparținătoare SC Distribuție și Furnizare a Energiei Electrice / Electrica Oltenia SA, în baza contractului de distribuție încheiat de S.C. ENGI Romania. Fabrica de autovehicule este alimentată prin trei linii electrice aeriene de 110 kV, făcându-se transformarea în SRA (stație de racord adânc) 110 / 20 kV. Energia electrică se transportă în interiorul unității la tensiunea de 20 kV, iar la nivelul secțiilor se face transformarea finală 20 / 0,4 kV

Energia termică

Pentru încălzirea spațiilor este asigurată de SC ELECTOCENTRALE CRAIOVA, pe baza contractului de

furnizare a energiei termice din sistemele de alimentare centralizată la tarifele reglementate.

Gazele naturale

Sunt asigurate pe amplasament printr-o rețea supra terana, legată la conducta de alimentare printr-un racord situat în partea de sud-vest a amplasamentului pe baza de contract încheiat cu S.C. ENGI Romania

Aerul comprimat

Este asigurat printr-o stație centrală proprie de compresoare și printr-o stație aflată în subsolul secției Vopsitorie (8 bar).

UTILITĂȚI - Consumuri specifice și anuale ale secțiilor de producție:

Secția	Utilități	Consum anual (2023)
Presaj	Energie electrică	13998.164 MWh
	Energie termica	6138.21 MWh
	Apă	10763 m ³
	Aer comprimat	16558.047 m ³
Caroserii	Energie electrică	13308 MWh
	Energie termica	11190 MWh
	Apă	16000 m ³
	Aer comprimat	7460 m ³
Montaj General	Energie electrică	5 927. 831 MWh
	Energie termica	11 563. 995 MWh
	Apa	26 215 m ³
Vopsitorie	Energie electrică	35.226.188 kWh
	Energie termica	21.769.936 kWh
	Gaz metan	79.662.502 kWh
	Apa	221.915 m ³
	Aer comprimat	18.253.146 m ³
Fabrica de motoare	Energie electrică	19308 Mwh
	Energie termica	3100 Mwh
	Apă tehnologică	14103mc
	Aer comprimat	29862262 mc

Procese tehnologice de producție, instalații și echipamente (parametrii tehnico-constructivi și funcționali, randamente etc.), instalații și fluxuri tehnologice existente pe amplasament.

Activitatea societății se desfășoară în următoarele secții și ateliere de producție:

- Presaj-Caroserii,
- Vopsitorie,

-Montaj-General,
-Uzinare-Asamblare Motoare,
-Activități administrative și pentru asigurarea utilităților, logistică și depozite de materii prime, produse intermediare și finite.

SECTIA PRESAJ

În secția Presaj se produc repere din tablă de diferite forme și dimensiuni, utilizate la construcția caroseriei. Pentru obținerea acestor repere sunt necesare linii de prese și seturi de matrițe. Liniile de prese conțin prese, echipamente de încărcarea tablei brute, instalații de ungere, roboți de transfer piese tablă semifabricate de la o presă la alta (roboți KUKA/ABB), încărcătoare automate tip “destacker” precum și conveioare de piese finite. Seturile de matrițe sunt ansamble de dispozitive complexe care realizează ambutisarea/ștanțarea pieselor conform cerințelor tehnice de proiect:

A. Livrare bobine tablă

Bobinele de tabla sunt livrate cu camioane în zona liniei de debitare tabla (Blanking Line).

B. Depozitare matrițe / tole

Depozitul de matrițe și tole se află în imediata vecinătate a liniilor de prese. Stivele de tole de pe paleți sunt aduse cu motostivuitoarea în zona de depozitare sau direct la prima presă.

C. Schimb de matrițe / tole

Matrițele sunt transportate cu podul rulant la linia de prese, unde se pregătesc pentru următoarea matrițare.

D. Presaj

Există cinci linii functionale de prese cu dublu sau cu simplu efect (H1, H2, H6, H9 și H10); astfel, H1 – 5 prese, H2 – 5 prese, H6 – 4 prese, H9 – 5 prese și H10 – 5 prese. Manevrarea între operațiunile de presare este automată sau semi-automată. Înafara celor 5 linii funcționale de prese, mai există o presă de debitare – “blanking” folosită la tăierea flanurilor din tablă la dimensiunile cerute, un utilaj “întorcător de flanuri” necesar pentru aducerea în poziția necesară a pieselor scoase din linia de debitare precum și o presă hidraulică de try-out de 1000 tf, utilizată în regim discontinuu, la operații de întreținere, pentru testarea matrițelor, atunci când se fac modificări ale acestora pe liniile de prese.

Tot în cadrul secției Presaj, există un Atelier de Sculărie-Matrițerie care realizează sau repara piese atât pentru Presaj cât și pentru alte secții de pe amplasament și unde se efectuează lucrări de reparare, modificare, întreținere și testare a matrițelor.

E. Livrare panouri

Panourile se încarcă pe stive și se tractează (câte 4-5 stative o dată) în zona de depozitare caroserie.

F. Curățenie și întreținere

Activitățile de curățenie și întreținere sunt efectuate de către echipele de operatori de fabricație, întreținere și matrițeri.

G. Transport deșeurii metalice

Deșeurile industriale sunt transferate pe benzi transportoare subterane și printr-un tunel-pod către instalația de balotare.

H. Balotare și transport deșeurii metalice

Deșeurile tehnologice se balotează în pachete gata pentru expediție cu mijloace rutiere.

SECTIA CAROSERII

În această secție procesul tehnologic se desfășoară în cadrul a 5 linii principale:

A. Linia pentru planșeul asamblat (UNDERBODY)

Este o linie de sudură semi-automată unde transferul și sudarea subansamblelor se realizează automat, de către roboți industriali.

Planșeul asamblat este construit din :

Blocul față, Planșeul fata și Planșeul spate care la randul lor sunt construite în linii de sudură semi-automate din piese sau subansamble provenite de la Presaj sau alți furnizori. Stațiile de masticare sunt combinate cu cele de sudură.

Plansele asamblate se transfera la finalul liniei catre linia asamblare Caroserii (FRAMING)

B. Linia pentru panouri laterale (BODY SIDE)

Panourile laterale ale caroseriei se realizează pe două linii de sudură semi-automate, simetrice, pe dispozitive cu strângere automată, iar sudura prin intermediul roboților industriali. Stațiile de masticare sunt combinate cu cele de sudură. Panourile laterale se transferă, la finalul liniei, către linia asamblare Caroserie (FRAMING).

C. Linia pentru Asamblare Caroserie (FRAMING)

Asamblarea caroseriilor se realizează pe o linie automată cu roboți de sudură și cu transfer automat de la o stație la alta. Stațiile de masticare sunt combinate cu cele de sudură.

D. Linii producere elemente amovibile (CLOSURES)

Aripile față, ușile față și spate, capota motorului, usa portbagaj, se produc pe linii separate, prin operații de sudură și sertizare. Stațiile de masticare sunt combinate cu cele de sudură.

E. Linia montare elemente amovibile (HANGING)

Aripile față, ușile față și spate, capota motorului, usa portbagaj se monteaza prin operatii manuale cu ajutorul dispozitivelor mecanizate.

După montarea tuturor elementelor, caroseriile sunt finisate, se corectează eventualele defecte minore apărute, la finalul liniei de asamblare existând un post de BUY-OFF al caroseriei complete. Transferul către secția Vopsitorie se realizează automat, prin intermediul unui lift, al unui conveior iar mai apoi printr-un tunel suprateran.

SECȚIA VOPSITORIE

A. Recepția materiilor prime

Substanțele lichide sunt livrate în containere cu capacitatea de 1000 l, 200 l, 20 l sau 5 l. Substanțele solide se livrează în saci de 25 kg (dispuși pe paleți) sau recipienti metalici de aceeași greutate (25 kg).

B. Stocarea materiilor prime

Se face într-o clădire adiacentă vopsitoriei care a avut aceeași destinație și în trecut. Substanțele lichide sunt stocate în cuve de retenție cu capacitatea de 110% din conținutul recipientului. Pardoseala este din beton special, impermeabil, constituind al doilea sistem de protecție în cazul unei deversări accidentale. Clădirea este împărțită în 18 zone bine delimitate, printre care spațiul de recepție și control al materialelor, spațiul de stocare al secțiilor, camerele de amestec și dozaj, sistemul de recuperare al solventului folosit la spălarea capetelor de vopsire. Încăperea este prevăzută cu sistem automat de ventilație și control al umidității. Materiile prime sunt stocate pentru o producție de 2 săptămâni.

C. Sistemul de umplere și transport

Este specific fiecărei activități din vopsitorie. De exemplu, pentru pretratare, pe o latură a zonei se află stocate produsele chimice, iar pe latura cealaltă se afla cuvele de dozaj și amestec care sunt puse în legătură prin intermediul pompelor și țevilor cu fiecare cuvă (13 cuve) – similar electroforeză – 5 cuve. Cuvele sunt prevăzute de asemenea și cu senzori min/max în scopul prevenirii opririi producției sau deversării accidentale.

D. Pretratare

Pretratarea presupune următoarele etape: degresare (soluție apoasă alcalină), activare (săruri de titan și fosfați), fosfatare (soluție apoasă de acid fosforic < 10% și nitrat de zinc), clătire, clătire cu apă RO. Există 13 cuve de spray-ere sau imersie – ultima cuvă fiind de scurgere. Caroseriile asamblate în secția Caroserii sunt transportate pe un conveyor aerian și trec succesiv prin cele 13 băi cu diferite soluții (bazice pentru degresare/curățare, acide pentru fosfatare) și prin băi de clătire. Procesul are loc într-un tunel cu atmosferă controlată care are în secțiune 4 m lățime și 3 m înălțime. Primele băi sunt de curățare/degresare și folosesc soluții bazice, soluții care sunt recirculate și filtrate. Lichidul de degresare este recirculat în sistem cascadă, în sens invers deplasării caroseriilor, cu scopul de a menține băile curate. Următoarele două băi sunt de clătire, unde apa este recirculată în sistem cascadă, tot în sens invers înaintării caroseriilor, pentru prevenirea contaminării. Baia nr. 6, este de activare, cu săruri de titan și fosfați. Baia nr. 7 este de fosfatare. Ca produs secundar al fosfatarei se formează fosfat feros care este eliminat periodic din băi și care este deshidratat printr-un filtru presă, după care se recirculă soluția lichidă. Următoarele două băi sunt de clătire,

asemănătoare băilor 4 și 5. Baia nr. 10 este pentru pasivarea caroseriilor și obținerea unei fosfatări mai bune. Urmează alte două cuve de clătire și ultima cuvă – cea de picurare – unde apa de pe suprafața caroseriilor se scurge. Ultima clătire se face cu apă RO. Băile de tratare și clătire sunt încălzite la 40-50°C cu ajutorul unor schimbătoare de caldura, agentul termic fiind apa caldă furnizată de sistemul orășenesc. Separatorul de ulei de la cuvele de degresare are rezistențe electrice submerse întrucât temperatura trebuie să fie de cca.85°C. Pentru lucrări de întreținere și curățare există două cuve 2x100 mc combinate în sistem unic, cuve în care lichidul din acestea poate fi evacuat și, la terminarea intervenției, poate fi pompat înapoi în cuve. În apropierea cuvelor, la nivelul zero al secției, există cuve de dozaj (1 m³) pentru soluțiile din băi. Întreg procesul este automatizat. Tipurile de filtre utilizate sunt: filtre cu saci, filtru-bandă, multiciclon, ultrafiltrare, separator de ulei precum și filtrele utilizate în sistemul de ventilație.

E. Cataforeza

Cataforeza este reprezentată de vopsirea catodică a caroseriilor, proces în care caroseria are sarcina electrică negativă. Există o baie de vopsire cu o capacitate de 10 m³ și trei băi de clătire (3x10,5m³), plus ultima baie, de scurgere. Există de asemenea un rezervor de cca. 200 m³ care poate prelua conținutul celei mai mari băi în caz de necesitate. Activitatea este IPPC (Punctul 2.6. Instalatiile pentru tratarea suprafețelor metalice și din materiale plastice prin folosirea procedeelor electrolitice sau chimice la care volumul total al cuvelor de tratare depășește 30 m³.) și va fi detaliată în cele ce urmează. Caroseria acoperită trece prin zone succesive de clătire iar vopseaua în exces este înlăturată. Materialul filtrat revine la unitatea de ultrafiltrare prin circuit închis în sistem cascada în zonele de clătire, în direcția înaintării caroseriei iar la final se întoarce în cuva de imersie a caroseriei. Pentru situații de urgență există o cuvă de golire rapidă a cuvei de vopsire cu capacitatea de 350 m³. Freonul utilizat este tip R 134a, capacitatea de răcire este de 627,8 kW, agentul de răcire fiind apa. Cuptoarele sunt formate din două camere, prima de uscare propriu-zisă iar cealaltă de revenire (răcire). Căldura este furnizată printr-un schimbător de căldura, prin intermediul aerului cald curat, provenit de la incineratoarele EC.

F. Uscare / fixare după cataforeză

După faza de scurgere și suflare, caroseriile intră în 3 cuptoare de uscare care folosesc aerul cald de la cele 3 incineratoare EC. Încalzirea durează 10 minute, după care caroseria este menținută încă 20 de minute într-un cuptor de revenire. Temperatura în cuptor este de cca. 180°C. Gazele evacuate din cuptorul de uscare sunt dirijate la incinerator cu recuperare de căldura. Incineratoarele EC corespund coșurilor de evacuare nr. 8a, 8b și 8c. Diametrul incineratoarelor este de 2,5 m și lungimea de 10,4 m. Consumul de gaze naturale: 95 Nm³/h iar putere instalată 1500 kW. Temperatura aerului recirculat și temperatura în focar sunt monitorizate continuu. Incineratoarele sunt interconectate cu linia cataforeză, iar un semnal de alarmă se transmite în caz că nu funcționează. Volumul de aer exhaustat este de 8000 Nm³/h, temperatura gazelor la ieșirea din coș este 180-200°C, iar temperatura în focar este de 700-750°C.

G. Masticare și terosonare

În această etapă are loc procesul de impermeabilizare și insonorizare a caroseriei. Aici se lipesc toate rosturile rămase după etapă de sudură, manual și cu ajutorul robotilor, iar în final se aplică manual pe partea de jos a caroseriei o vopsea pe bază de PVC pentru protecție sporită.

H. Uscare / fixare după masticare și terosonare

Următoarea etapă după masticare și terosonare este cea de uscare/polimerizare a masticurilor utilizate. Aceasta are loc într-un cuptor ce folosește aerul cald de la incineratorul Mastic. Temperatura în cuptor este de cca. 100°C. Gazele evacuate din cuptorul de uscare sunt dirijate la un incinerator prevăzut cu recuperare de căldura. Incineratorul masticare (sealer) corespunde coșului de evacuare nr. 10. Acest incinerator este similar celor de la cataforeză însă puterea instalată este 2200 kW, volumul de aer exhaustat este de 10000 Nm³/h, diametrul este de 3,5 m și lungimea de 8,9 m, iar consumul orar de gaze naturale este de 100 Nm³/h. După răcirea caroseriilor, acestea sunt inspectate vizual și eventual retușate manual.

I. Grunduire

Prima etapă este cea de ștergere automata a exteriorului caroseriei (fosta Tac-Rag) cu un echipament cu pene de strut, o cameră de deprăfuire, urmată de grunduirea propriu-zisă a suprafeței exterioare. Operațiunea este automatizată, folosindu-se roboți de vopsire. După grunduire, caroseriile intră direct la vopsire, fără a mai suferi vreun proces de uscare, datorită grundului special folosit, cu un conținut mare de solide.

J. Vopsire

Vopsirea propriu-zisă are loc în cabinetele de vopsire Nord și Sud. Prima etapă constă în vopsirea interioară a caroseriei cu ajutorul roboților de vopsire + manual; etapa următoare este vopsirea exterioară a caroseriei cu roboți. Activitatea este IPPC (punctul 6.7. Instalații pentru tratarea suprafeței materialelor, obiectelor sau produselor, utilizând solvenți organici, în special pentru gresare, imprimare, aplicare de straturi protectoare, degresare, impermeabilizare, apretare, glazurare, vopsire, curățare sau impregnare, cu o capacitate de consum de solvent mai mare de 130 kg/oră sau 200 t / an). O cameră de vopsire are trei componente:

- camera de vopsire propriu-zisă cu sistem Venturi – scrubber umed – care preia surplusul de vopsea (41,5 m liniari de scrubbere de-a lungul liniei de vopsire);
- sistemul de recirculare al apei – filtrare, pretratare prin floclare
- camere de revenire – flash-off.

Camerele de vopsire au o circulație a aerului dinspre tavan spre podea, ambele având filtre încorporate, gradul de murdărie fiind controlat prin senzori de presiune diferențială și alarme.

Scrubberele sunt de tip DURR Standard Envirojet 3, proiectate pentru a crea o turbulență crescută pentru favorizarea amestecului aer / apă și cu respectarea standardelor de emisie. Ventilațiile către atmosferă sunt prevăzute cu filtre textile, gradul de murdărie al filtrelor fiind continuu monitorizat electronic prin monitorizarea puterii absorbite de ventilatoare.

K. Lăcuire

Este etapa următoare vopsirii și constă din două operații: lăcuire interioară a caroseriilor, făcută manual și lăcuire exterioară, efectuată cu roboți, în câmp electrostatic (ESTA). Are loc o etapă scurtă de inspecție vizuală și eventuale retușuri (back-up). O cameră de "liniștire" este următoarea etapă înainte de cuptor.

L. Uscare / fixare după lăcuire

Aceasta are loc în două cuptoare care folosesc căldura recuperată de la incineratoarele Nord și Sud. Temperatura în cuptoare este de cca. 145°C. Gazele evacuate din cuptoarele de uscare sunt dirijate către cele două incineratoare prevăzute cu recuperare de căldură. Incineratoarele cuptoarele TC Nord și Sud corespund coșurilor de evacuare nr. 9 (nord) și 11 (sud). Consumul de gaze naturale: 110 Nm³/h, iar putere instalată 2800 kW. Temperatura aerului recirculat și temperatura în focar sunt monitorizate continuu. Incineratoarele sunt interconectate cu linia de vopsire, iar un semnal de alarmă se transmite în caz că nu funcționează. Volumul de aer exhaustat este de 14700 Nm³/h, temperatura gazelor la ieșirea din coș este 180-230°C, iar temperatura în focar este de 700°C.

După ieșirea din cuptoare, caroseriile sunt introduse într-o cameră de revenire, unde se răcesc. Apoi caroseriile intră în camera de inspecție și, în funcție de rezultatul acesteia, pot urma două trasee: la ceruire (operațiune care poate fi precedată de aplicarea unor embleme – abțibilduri) sau la cabina de retuș / reparații minore, fie reintroduse la vopsire.

M. Ceruire

Este o zonă închisă tip tunel, pe conveyer tip mese cu role (70 m), separată prin perdele de aer. Operațiunea este executată automat, dar și manual, în situația în care una dintre duzele instalației automate nu aplică ceară: se sprayează ceară, cca. 600 gr. în zonele predispușe la coroziune: front bumper, sub caroserie, interiorul ușilor, portbagaj, pentru protecție sporită la ruginire. Ceruirea este un proces "uscat", eventualele scăpări de ceară fiind colectate pe filtre textile.

N. Retuș / reparații minore

Operațiile care se desfășoară aici sunt: șlefuirea zonei defecte, cabina de vopsire, camera de liniștire, cuptor de uscare / fixare (gaze naturale – 40 Nm³ / h). Toate operațiunile sunt manuale.

O. Cabine de retuș

Operațiile de retuș, aferente procesului de vopsire, se efectuează în cadrul a patru cabine special echipate: o cabină localizată în cadrul secției Vopsitorie, în care se efectuează mici reparații de vopsire (zgârieturi) și care are în componență o cameră de vopsire cu un cuptor de uscare pe gaz natural, max. 40 Nm³ / h și 3 cabine localizate în cadrul secției Montaj general, între stâlpii A8-B8, și care folosesc gaz natural – 16 Nm³ / h fiecare cabină, durata unui ciclu complet fiind de o oră. În aceste cabine se realizează coacerea vopselei la 80°C. Operațiile derulate pe timpul funcționării cabinelor sunt aerarea – la pornirea cabinei, aplicarea manuală a vopselei de retușare, coacerea – cu circuit închis de aer și revenirea.

P. Stocare / manipulare a caroseriilor vopsite

Zona este situată la coordonatele C-D-E-F (orizontal) și 6-7-8 (vertical) pe layout-ul vopsitoriei. Zona este cea folosită și în trecut pentru această activitate.

Q. Curățenie / întreținere

Este un proces continuu – pentru funcționarea normală a vopsitoriei (schimbarea filtrelor apă / aer etc), și programat – pentru perioadele de nefuncționare (golirea băilor și curățarea lor etc).

R. Incineratoare COV

Există 6 incineratoare: 3 la cataforeză, 1 la Mastic / terosonare și 2 aferente cabinelor de vopsire Nord și Sud. Toate cele 6 incineratoare sunt prevăzute cu recuperare de căldură. Conform cărților tehnice, toate cele 6 incineratoare din secție au eficiență de 95% pentru COV, iar nivelul emisiilor de CO și NOx este: $CO \leq 100 \text{ mg/Nm}^3$, $NOx \leq 100 \text{ mg/Nmc}$.

S. Pretratare ape uzate

Pentru linia de pretratare accentul s-a pus pe recircularea soluțiilor din băi. În acest scop există filtre cu panza filtranta și hartie, filtre ciclone (degresare) și separatoare de ulei. Apele acide și bazice sunt pompate direct și separat la stația centrală de epurare. Două tancuri de câte 5 m^3 fiecare servesc pentru stocare temporară pentru apele uzate alcaline și acide (de aici se face pomparea).

Pentru apele uzate provenite de la cataforeză există un tanc de 12 m^3 pentru coagulare și floculare. Apele uzate sunt pompate în rețeaua de ape acide. Apele uzate provenite de la cabinetele de vopsire (scrubber Venturi) se strâng într-un rezervor, unde este supus unui proces de floculare / flotare pentru a ușura curățarea soluției și îndepărtarea impurităților prin raclare, după care reintră în circuit. Rata de circulare a apei prin scrubber este de $25 \text{ m}^3 / \text{h}$ pe metru liniar de scrubber. Apele uzate sunt dirijate în sistemul de canalizare al apelor acide.

T. Recuperare / refolosire solvent

Este un sistem complet închis care permite refolosirea aproape integrală a solventului utilizat la spălarea capetelor de vopsire. Sistemul este absolut etanș și închis, legând direct rezervorul de solvent curat din camera de amestec / stocare - pistoalele de vopsire - cu rezervorul de solvent uzat din camera de amestec. Trebuie menționat că, înainte de schimbarea culorii vopselei (când are loc spălarea capetelor de vopsire), vopseaua existentă în circuit este trimisă înapoi în rezervorul specific printr-un sistem de conducte de retur, atât în scopul evitării risipei de vopsea, cât și în scopul evitării utilizării unei cantități mari de solvent de spălare. Întregul proces este automatizat și controlat prin calculator. Solventul de spălare circulă de la camera de amestec la capetele de vopsire și înapoi.

U. Preparare apă demineralizată

Are la bază principiul osmozei inverse (apa RO). Apa din sursa orașului intră într-un rezervor de stocare, din care este pompată printr-un filtru de nisip, apoi printr-un filtru de carbune activ, după care trece printr-un prefiltru unde este filtrată sub 5 microni, de unde este trimisă la osmoză, pentru purificare. Următoarea etapă este demineralizarea (corecția de duritate) iar ultima etapă este reprezentată de reducerea conductivității sub 10 microsiemens.

V. Decapare piese suport

Activitatea de decapare se desfășoară în cadrul fostei Secții Vopsitorie 2 și presupune curățarea pieselor suport vopsire (skid-uri, grătare, scule și dispozitive) pentru caroserii, prin imersia acestora în patru băi cu soluție de 54,6% apă, 37,46% Gardobond Additive H 7205 (aditiv alcalin) și 7,84% Gardostrip Q 7940 (activator), fără solvenți clorurați. Băile sunt de construcție metalică, cu înălțimea pereților de protecție de 1 m și capacitatea de 30 m^3 fiecare.

SECȚIA MONTAJ GENERAL

Banda de montaj a autoturismelor este constituită dintr-o linie principală și mai multe linii secundare pentru montarea subansamblurilor mari, după cum urmează:

A. Linia principală

Este compusă din trei conveioare interconectate între ele: Trim, Chassis și Final Line. De-a lungul liniei principale se deplasează caroseria pe care se adaugă treptat diferite piese, componente și subansambluri în fiecare stație de lucru până ce autoturismul este complet în ultima stație a liniei Finale. Din acest moment,

automobilul este trecut prin diverse teste de functionare si operatii de verificare . Automobilele la care s-au gasit neconformitati se aduce in zona de Retus- reparatii , se remediaza sau se inlocuiesc componentele defecte dupa care este reintors in zona de verificare , dupa Linia Finala de montaj. Automobilul reia testele pe bancurile de testare si verificarile finale pe linia CAL (Costumer Acceptance Line) incat, ajunge in zona de comercializare de unde pleaca la dealerii de vanzari doar dupa ce a trecut toate testele si verificarile de calitate.

B. Liniile secundare

Sunt reprezentate de liniile de asamblare pentru montarea principalelor subsansambluri mari precum uși, grup motopropulsor, planșa de bord, punte spate, roți, linii care sunt legate prin conveioare aeriene de linia principală.

C. Linia de inspecție și retuș

Este compusă din standuri individuale de inspecție și reglaj a unghiurilor roților, de verificare a funcționării motorului și de teste de rulaj pentru verificarea direcției, frânelor și trenului de rulare.

Aceste bancuri de testare sunt completate cu o linie de verificare finală, o cabină de verificarea etanșității caroseriei – cabina de ploaie, utilizată pentru verificarea rezistenței la intrarea apei de ploaie în caroserie. Pentru retușul individual al defectelor mici de montaj, găsite la verificarea pe linie sau la pista de încercare externă, există un platou de retuș cu posturi individuale și elevatoare (tip service) , pentru ridicarea autoturismelor, unde se fac retușuri sau se înlocuiesc piesele cu defecte depistate la ultimele verificări.

Legătura dintre secțiile Montaj General și Vopsitorie se asigură printr-un transportor similar cu cel de pe linia Trim, numit Pretrim. Acesta este situat pe tunelul de legătură dintre secții, iar pe acesta se transporta caroseria, plasată pe săniile de transport (skid), apoi coboară cu ajutorul unui lift la prima stație de lucru de pe linia Trim.

Autoturismele finalizate se rulează pe o pistă de probă și se inspectează pentru zgomot, pierderi de lichide sau orice alte defecte de montaj (vibrații, mers neuniform). Pentru autoturismele la care se găsesc defecțiuni, se efectuează retuș în platoul de retuș sau în garajul din imediata vecinătate a pistei de încercări.

FABRICA DE MOTOARE

În cadrul fabricii de motoare se assemblează trei tipuri de subproduse care concură la fabricarea produsului final (motoare), și anume: blocuri motor din fontă, chiulase din aluminiu și arbori cotiți – vibrochen din fontă.

A. Linia asamblare motoare

Linia de asamblare motoare constă într-o bandă transportoare de circa 900 m lungime, cu circuit închis, echipată cu săniile. Linia are traseu șerpuit, alcătuit din șase segmente și este prevăzută cu zone de încărcare și descărcare. Operațiile aferente acestei linii sunt cele de încărcare și asamblare piese componente, de verificări de pierderi la circuitul ulei/apă precum și de testare a motorului la cald și la rece - testarea Dyno. Pe lângă această linie mai există și două linii de asamblare intermediară a chiulasei respectiv a bielei, situate în vecinătatea liniei de asamblare arbore cotit.

B. Linia uzinare arbore cotit

Este o linie dispusă în formă de “U”, cu încărcare și descărcare la capete și este compusă din 24 de stații de lucru echipate cu sisteme individuale de răcire de tip MQL (Minimal Quantity Lubrication) adică sistem de lubrefiere cu cantitate minimală, o mașină de spălat și o mașină de uscat. Operațiile aferente acestei linii sunt cele de frezare, găurire, alezare, strunjire, ungere, rectificare, echilibrare arbore cotit, control final și spălare.

C. Linia uzinare bloc motor

Blocul motor este uzinat în cadrul a 46 centre de prelucrare echipate cu sisteme individuale de răcire tip MQL; etapele de prelucrare, mai includ 2 mașini de honuit și o mașină de spălat. Operațiile aferente acestei linii sunt cele de găurire, frezare, alezare, filetare, spălare intermediară, honuire, spălare finală, control final linie și testarea etanșităților cu aer.

D. Linie uzinare chiulasă

Uzinarea chiulasei se realizează în cadrul a 28 centre de prelucrare echipate cu sisteme individuale de răcire tip MQL, 2 mașini de spălare intermediară și o mașină de spălare finală. Operațiile aferente acestei linii sunt cele de asamblare, montare, găurire, alezare, frezare, spălare intermediară, strunjire, găurire, spălare finală și control.

Aferent liniilor de uzinare și asamblare, există și o zonă în care se desfășoară activități de sculărie, localizată lângă zona de control calitate, în partea de sud-vest a clădirii, între stâlpii 20-22K și K-H. Aici, pe o suprafață de circa 400 m², se desfășoară activități de uzinare a pieselor de schimb curente și accidentale, utilizate la mașinile și echipamentele aferente liniilor de uzinare și asamblare. Operațiile care se execută aici sunt de rectificare, frezare și polizare.

Activități administrative și pentru asigurarea utilităților, logistică și depozite de materii prime, produse intermediare și finite (ACTIVITĂȚI AUXILIARE)

Clădirile și instalațiile utilizate pentru activități auxiliare sunt:

- Depozite (magazia centrală, piese ambutisate, piese brute, materiale de montaj, CKD-uri, piese de schimb etc.)
- Depozite de carburanți, uleiuri, solvenți, vopsea, butelii de fluide tehnologice;
- Atelier de întreținere generală (general instalații-utilități);
- Transportoare și conveioare (suspendate și la nivelul solului);
- Transporturi (întreținere vehicule, întreținere echipamente electrice și încărcarea bateriilor, dispozitive de tractare etc.);
- Ateliere de reparații și întreținere mașini, unelte și echipamente;
- Hală de matrițe;
- Laboratoare: fizico-chimic și metalurgic;
- Metrologie: instrumente și dispozitive și echipamente de control și control tridimensional caroserii;
- Stație de transformare 110 / 20kV, 75 MVA , putere instalată;
- Stație de compresoare de 8 bar;
- Stație de epurare (epurare fizico - chimică și biologică);
- Stații de preepurare la secția Vopsitorie;
- Punct termic (capacitate de încălzire tehnologică 1300 m³ / h, 8 bar, 140⁰C / 110⁰C și capacitate termică de 2300 m³ / h 140⁰C / 70⁰C);
- Sisteme de distribuție a apei (apă potabilă, apă pentru stingerea incendiilor, apă industrială, apă decarbonată și demineralizată);
- Sistem de canalizare a apelor (ape pluviale, efluenți menajeri și de ape uzate industriale);
- Sistem de alimentare cu gaze naturale (debit de 4250 Nmc / h);
- Drumuri și căi ferate de incintă și rampe de încărcare / descărcare;
- Pistă de încercări autovehicule;
- Parcarii de autoturisme;
- Clădire administrativă, centru de instruire, anexe administrative, dotări sociale, cantina, locații tip bufet, dispensar;
- Stație PSI de prevenire și combatere a incendiilor.

Produse finite și subproduse obținute:

Producția realizată în nr.buc. în perioada 01 ian. 2023 – 31 dec. 2023 pentru fiecare produs:

U/M buc.	I	F	M	A	M	I	I	A	S	O	N	D	Total
V769						2	21	33	16	161	2676	2921	5830
Puma	12246	17406	19818	11799	19196	16463	18077	8371	17952	18805	15141	9927	185201
Total													191031
Motoare	24240	28281	32560	20150	28385	28185	26310	13020	30160	30305	27407	15525	304531

Activitatea desfasurata de FORD OTOSAN ROMANIA SRL adopta si respecta prevederile BAT STM - BREF 2006 / BAT STS / 2020

Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate Activitatea desfasurata de FORD OTOSAN ROMANIA SRL, adopta si respecta prevederile BAT 1, BAT 2, BAT 3, BAT 4, BAT 5, BAT 6, BAT 7, BAT 8, BAT 9, BAT 10, BAT 11, BAT 12, BAT 13, BAT 14, BAT 15, BAT 16, BAT 17, BAT 18, BAT 19, BAT 20, BAT 21, BAT 22, BAT 23, BAT 24 (partial) din Concluziile BAT STS (2020). Pentru asigurarea conformării cu cerințele BATC STS 2020, până la finalul anului 2024, FORD OTOSA ROMANIA SRL, a preluat si adopta planul de masuri pentru reducerea emisiei de COV pentru operațiunile pretratate / masticare / terosonare / reparații și ceruire (coșurile 5, 6, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22), conform prevederilor BAT 15, astfel încât să fie asigurată conformarea cu valoarea emisiei totale de COV, calculate prin bilanțul masic al solvenților, de maxim 30 g COV/mp suprafață, conform BAT 24 (tab. 7).

BAT 1 pentru elaborarea și punerea în aplicare a unui sistem de management de mediu (EMS)

- Ford Otosan România SRL, a implementat Sistemul de Management al Mediului, care conține proceduri, instrucțiuni și înregistrări referitoare la aspectele de mediu aferente activităților. Politica de mediu a Ford Otosan România SRL, a fost asumată de conducerea companiei.
- Compania detine Certificat ISO 14001:2015 nr. 10570113 / 08.12.2023 – 03.12.2026 – Lloyd's Register.
- A elaborat si implementat Procedura la nivel global privind evaluarea eficienței sistemului de management.
- FAP07-002: Analiza efectuată de management.
- Compania a elaborat si implementat Procedura FC090: Contextul organizației, aspecte, obiective și planuri de mediu.
- Compania a elaborat politica de mediu in (2018), care include îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației.
- Stabilirea obiectivelor și a indicatorilor de performanță în ceea ce privește aspectele de mediu semnificative, inclusiv asigurarea respectării cerințelor legale aplicabile prin Procedura locală privind monitorizarea performanțelor de mediu:
- FC092 - Conformarea de mediu
- Există indicatori de performanță de mediu la nivel global, european care se transmit până la nivel local, unde sunt preluați prin Scorecard (EQS01-004_WW).
- Procedurile FC093- Competență, conștientizare și instruire; FAP01-002: Evaluarea performanțelor și instruire.
- Procedurile EOP06-003: Comunicare și conștientizare de mediu; FAP07-004: Acțiuni preventive și corective.
- Indicatori cheie de performanță
- Plant SCORECARD și Master Schedule Anual, Environmental Compliance Assurance Report / Raportul anual de mediu pentru asigurarea conformității
- Planul intern de mentenanță
- FC082: Procedura Mentenanță în cadrul Departamentului Întreținere Generală
- TEM – MAXIMO –baza de date cu Job planuri și programări pentru efectuare operații Job Plan
- FC082: Procedura Mentenanță în cadrul Departamentului Întreținere Generală
- Procedura FC 097 Situații de urgență și capacitate de răspuns; Planul de Combatere a Poluărilor Accidentale, conform OM 278/1997
- Există proceduri interne și instrucțiuni de mediu, respectiv cerințe specifice în cadrul procedurilor de reglementare legale privind evaluarea efectelor proiectelor noi asupra mediului, în perioadele de construire, operare și dezafectare.
- Procedura locală privind monitorizarea performanțelor de mediu; FC092- Conformarea de mediu.

- În mod particular, este implementat ENEMS – Energy Management System), prin monitorizarea continuă a consumului de energie și analiza comparativă cu alte instalații asemănătoare.
- FC092: Conformarea de mediu; Audit anual de conformare de terță parte.
- Indicatori cheie de performanță,
- Plant SCORECARD și Master Schedule Anual,
- Environmental Compliance Assurance Report/Raportul anual de mediu pentru asigurarea conformității
- Indicatori cheie de performanță
- FAP07-002: Analiza efectuată de management
- Management Review la fiecare 3 luni conform
- EQR01-001_WW Memorandum
- EMS urmarește asigurarea și controlul calității și siguranței la locul de muncă, precum și protecția sănătății umane;
- Planificarea reducerii amprentei de mediu a unei instalații, acest lucru implică, în special, următoarele:
- Evaluarea performanței generale de mediu a instalației (a se vedea BAT 2); - Ford a identificat ca principale surse de emisie de COV de pe amplasament operațiile majore din cadrul Secției Vopsitorie (de ex. pretratarea, cataforeza, cabinetele de vopsire, retușul și cuptorul de reparații etc.), precum și operația de retuș desfășurată în cadrul cabinelor de retuș localizate în cadrul Secției Montaj General. Pe amplasament există sisteme de reducere a emisiilor de COV (de ex. 6 incineratoare) COV, arzătoare cu flacără, scrubere Venturi, etc.).
- Se urmaresc indicatorii cheie de performanță (KPI): Plant SCORECARD și Master Schedule Anual, Environmental Compliance Assurance Report / Raportul anual de mediu pentru asigurarea conformității.
- Luarea în considerare a considerentelor intersectoriale, în special menținerea unui echilibru adecvat între reducerea emisiilor de solvenți și consumul de energie (Ford are implementat ENEMS (Energy Management System):), apă (intocmirea de studii/auditori privind utilizarea apei) și materii prime (Controlul furnizării de materiale care conțin COV, controlul electronic al sistemelor de amestec al vopselei, evitarea risipei de vopsea și de solvent de spălare, schimbarea culorilor pe loturi);
- Reducerea emisiilor de COV din procesele de curățare (Suflare cu aer comprimat, în vederea reducerii la minimum a utilizării agenților de curățare pe bază de solvenți, ionizare a exteriorului caroseriei);
- Includerea următoarelor elemente:
- Un plan pentru prevenirea și controlul scurgerilor și al deversărilor [elaborarea, în vederea punerii în aplicare, a următoarelor planuri: Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale la nivelul amplasamentului și planuri de situații de urgență și capacitate de răspuns la nivelul fiecărei Secții; FC 097 Situații de urgență și capacitate de răspuns, Planul de Combatere a Poluărilor Accidentale, conform OM 278/1997.
- Un sistem de evaluare a materiilor prime pentru a utiliza materii prime cu impact scăzut asupra mediului, precum și un plan de optimizare a utilizării solvenților în proces (se folosesc materii prime/furnizori recunoscuți și acceptați în Comunitatea Europeană; nu se folosesc substanțe chimice care prezintă frazele de pericol H340, H350, H350i, H360D ori H360F sau compuși organici volatili halogenați cărora le sunt atribuite sau care se încadrează în frazele de pericol H341 ori H351, asigurându-se astfel conformarea și cu cerințele art. 59 din L 278/2013, Procesul de dozare a materiilor prime, inclusiv solvenții și pulverizarea sunt controlate și optimizate prin calculator.
- Un bilanț masic al solvenților (Bilanțul de masă/planul de gestionare al solvenților se realizează și se prezintă anual, la APM Dolj, pentru Secția Vopsitorie., inclusiv cabinetele de vopsire aflate în Secția Montaj General ce aparțin Secției Vopsitorie. Ford Otosan România SRL, este înregistrată în Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați, pentru raportarea datelor privind compuși organici volatili nemetanici (NMVOC) – emisii în atmosferă, raportare prin calcul (bilanț masic de solvenți).

- Un program de întreținere pentru a reduce frecvența și consecințele OTNOC asupra mediului (Procesele tehnologice din cadrul secțiilor de producție sunt conectate și controlate prin intermediul calculatoarelor de proces și al sistemului software de administrare.);
- Exista un plan pentru eficiență energetică [Există un program anual de îmbunătățire a eficienței energetice];
Exista un plan de gestionare a apei [Monitorizarea cantităților de apă utilizate în fiecare operație a proceselor tehnologice permite raționalizarea consumului de apă și identificarea posibilităților pentru minimizarea acestuia.];
- Exista un plan de gestionare a deșeurilor;
S-a elaborat un plan de gestionare a mirosurilor, inclusiv un program de monitorizare a mirosului, prin analiza concentrațiilor de poluanți atmosferici, în mod particular COV, precum și prin planul de gestionare a solvenților

BAT 2, în vederea îmbunătățirii performanței generale de mediu a instalației, în special în ceea ce privește emisiile de COV și consumul de energie :

- Ford a identificat ca principale surse de emisie de COV de pe amplasament operațiile majore din cadrul Secției Vopsitorie (de ex. pretratarea, cataforeza, cabinele de vopsire, retușul și cuptorul de reparații etc.), precum și operația de retuș desfășurată în cadrul cabinelor de retuș localizate în cadrul Secției Montaj General.
- Există pe amplasament sisteme de reducere a emisiilor de COV (de ex. 6 incineratoare COV, arzătoare cu flacără, scrubere Venturi, etc.).

Indicatori cheie de performanță:

- Plant SCORECARD
- Master Schedule Anual, Environmental Compliance Assurance Report / Raportul anual de mediu pentru asigurarea conformității

BAT 3 pentru prevenirea sau reducerea impactului asupra mediului pe care îl au materiile prime utilizate:

- FORD OTOSAN ROMANIA SRL, folosește materii prime / furnizori recunoscuți și acceptați în Comunitatea Europeană. În activitatea Ford Otosan nu se folosesc substanțe chimice care prezintă frazele de pericol H340, H350, H350i, H360D ori H360F sau compuși organici volatili halogenați cărora le sunt atribuite sau care se încadrează în frazele de pericol H341 ori H351, asigurându-se astfel conformarea și cu cerințele art. 59 din L 278 / 2013.
- Procesul de dozare a materiilor prime, inclusiv solventii și pulverizarea sunt controlate și optimizate prin calculator

BAT 4 pentru reducerea consumului de solvenți, a emisiilor de COV și a impactului general asupra mediului pe care îl au materiile prime utilizate:

- Utilizarea unor vopsele / preparate de acoperire/lacuri/cerneluri/adezivi pe bază de solvenți cu un conținut ridicat de materii solide (high-solids coating): Grunduire/Vopsire/Lăcuire - Vopselele utilizate au un conținut ridicat de solide (cel puțin 65% - lianți, pigmenți și aditivi); se aplică tehnologia de vopsire de tip 3wet (ud pe ud pe ud), caroseriile intră la vopsire, fără să fie urmate de nicio etapă de uscare.
- Utilizarea unor vopsele/preparate de acoperire/cerneluri/lacuri/adezivi pe bază de apă: Cataforeză - Vopseaua din cataforeză este în proporție de 80% apă cu foarte puțin solvent organic volatil, până la 0-5%.

Respectarea prevederilor Cap. 5.1.1.2 și 5.2.5 cu privire la folosirea materialelor care au cel mai mic impact posibil asupra mediului

- Ford Otosan Romania SRL, folosește materii prime / furnizori recunoscuți și acceptați în Comunitatea Europeană. Departamentul R&D se preocupă pentru identificarea alternativelor

prietenos cu mediul înconjurător și informează regulat despre posibilitatea utilizării altor materii prime și furnizori.

Respectarea prevederilor Cap. 5.1.4 și 5.1.5 cu privire la folosirea eficientă a materialelor :

- În cea mai mare parte vopsirea se desfășoară automatizat folosind roboți. Cataforeza este un procedeu electrochimic cu eficiență de peste 95 %.

Respectarea prevederilor Cap. 5.1.5 și 5.1.6 cu privire la reducerea, re folosirea, reciclarea și recuperarea materialelor:

- Toate pierderile de substanțe sunt minimizate prin reintroducere în proces (de ex. după filtrare, filtru presă, separatoare de ulei, etc.);
- Întregul proces este controlat prin calculator, în vederea prevenirii pierderii de material prin supra-dozare;
- Apa din ultima clătire (pretratare și cataforeza) se întoarce în penultima clătire (cascada inversă).

Respectarea prevederilor Cap. 5.1.5.3 BAT privind minimizarea pierderilor de materiale din soluțiile de proces:

- Toate soluțiile sunt reintroduse în băi după filtrare și corecția de concentrație.

BAT 5 privind depozitarea și manipularea de materii prime;

FORD OTOSAN ROMANIA SRL a elaborat, în vederea punerii în aplicare, următoarele planuri:

- Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale la nivelul amplasamentului și planuri de situații de urgență și capacitate de răspuns la nivelul fiecărei Secții;
- FC 097 Situații de urgență și capacitate de răspuns;
- Planul de Combatere a Poluărilor Accidentale, conform OM 278/1997.
- Rezervoarele și recipientele din instalațiile existente în cadrul tuturor secțiilor de producție și activităților auxiliare sunt acoperite;
- Pardoseala camerelor de stocare/amestec este impermeabilizată și există materiale absorbante în toate zonele cu potențial de poluare.
- Materialele periculoase (combustibili, vopsele, solvenți, uleiuri, etc.) sunt depozitate în spații special amenajate în afara zonelor de producție (e.g. magazia de substanțe chimice, zona rezervoarelor de combustibil, sunt localizate în partea de nord a amplasamentului).
- La nivelul fiecărei secții se depozitează cantități minime de substanțe chimice periculoase, pentru a acoperi necesarul de materii și materiale pentru perioade reduse de timp.
- Pe amplasament sunt instalate rezervoare noi cu pereți dubli, prevăzute, în cazul rezervoarelor pentru benzină, cu sistem de recuperare a vaporilor, indicatoare de nivel și alarme de nivel înalt.
- Toate rampele de încărcare-descărcare de materii prime și materiale care pot constitui surse de poluare accidentală sunt prevăzute cu materiale de absorbante (nisip, kituri absorbante), iar operațiunile de încărcare-descărcare nu se fac în imediata vecinătate a căminelor sau gurilor de scurgere de pe traseele rețelelor de canalizare;
- Rezervoarele în care se încarcă substanțe și preparate chimice sunt prevăzute cu senzori de nivel și alarme.
- Sistemele de pompare ale substanțelor și preparatelor chimice către locul de folosire sunt monitorizate electronic
- Materialele sunt livrate în ambalaje originale;
- Zona de alimentare a rezervoarelor cu carburanți din vecinătatea magaziei de substanțe chimice este prevăzută cu cuvă de retenție pentru preluarea posibilelor scurgeri accidentale la operațiunile de alimentare cu cisternă;
- Substanțele lichide sunt stocate în recipientele originale, așezate în cuve de retenție cu o capacitate de 110% față de volumul recipientului.

BAT 6 pentru reducerea consumului de materii prime și a emisiilor de COV

- Controlul furnizării de materiale care conțin COV se face prin intermediul departamentului MPL.
- Există sisteme de amestecare a vopselei controlate electronic.
- Există sistem închis de pompare/distribuție a vopselei și lacului.
- Înainte de schimbarea culorii vopselei (când are loc spălarea capetelor de vopsire), vopseaua existentă în circuit este trimisă înapoi în rezervorul specific printr-un sistem de conducte de retur, atât în scopul evitării risipei de vopsea, cât și în scopul evitării utilizării unei cantități mari de solvent de spălare. Întregul proces este automatizat și controlat prin calculator.
- Schimbarea culorilor vopselei se face pe loturi.

BAT 7 pentru reducerea consumului de materii prime și a impactului general asupra mediului pe care îl au procesele de aplicare a preparatelor de acoperire

- Eficiența transferului în procesul de aplicare a vopselei este crescută folosind roboți de vopsire și vopsire în câmp electrostatic (EcoBell).

Activitatea desfășurată de FORD OTOSAN ROMANIA SRL adoptă și respectă prevederile BAT STM - BREF 2006 privind minimizarea apei în proces, respectiv, respectarea prevederilor Cap. 5.1.5.1 privind minimizarea folosirii apei:

- Monitorizează toate punctele de utilizare ale apei și materialelor, înregistrează informațiile regulat, conform cerințelor de utilizare și control, ca parte a sistemului de operare;
- Recuperează apa folosită în soluțiile de clătire, și o reutilizează în procese corespunzătoare calității ei: sistem în cascadă pentru băile de clătire și reutilizarea apei după filtrare.
- Evită necesitatea clătirii între activități, folosind substanțe chimice compatibile în activități consecutive;
- Situl utilizează clătirea multiplă; sunt 6 zone unde se realizează clătirea multiplă, adică câte 2 stagii legate, 3 perechi, astfel stagiul 4 cu 5, 8 cu 9 și 11 cu 12.
- Teoretic, volumul de apă proaspătă folosită este de cca. 6 l/mp. Consumul de apă la linia de pretratare a fost redus prin introducerea unui circuit de by-pass cu scopul reutilizării unei părți a fluxului de apă uzată la etapele din proces care permit reutilizarea unor astfel de ape; procentul de reducere a consumului de apă este de 33% față de anii anteriori anului 2019 (4 l/m² față de 6 l/m²);
- Situl refolosește apa din prima clătire în soluția de proces: sistem cascadă.

Activitatea desfășurată de FORD OTOSAN ROMANIA SRL adoptă și respectă prevederile BAT STM - BREF 2006 privind eficientizarea energetică, respectiv, respectarea prevederilor Cap. 5.1.4.1 cu privire la reducerea consumului electricității:

- Toate motoarele electrice sunt cu viteză variabilă, sistemele de ventilație/încălzire sunt independente - se poate asigura numai încălzirea zonei în care se lucrează;
- Încineratoarele sunt cu recuperare de căldură, căldura recuperată servește pentru cuptoarele de uscare (singura sursă de căldură) și pentru ventilații;
- FORD este membru al Societății constructorilor de mașini și folosește acest fapt în compararea (benchmarking) intrărilor de energie.
- Toate consumurile de energie sunt monitorizate și un consum specific/caroserie este calculat în scopul scăderii acestuia.

Respectarea prevederilor Cap. 5.1.4.3 cu privire la reducerea pierderilor de căldură:

- Încineratoarele sunt cu recuperare de căldură, căldura recuperată servește pentru cuptoarele de uscare (singura sursă de căldură) și pentru ventilații;
- Aerul este recirculat în sistem hală/tuneluri;

- Compoziția băilor este monitorizată on-line, se fac suplimentar și analize de laborator prin prelevare de probe. Există termocupluri pentru controlul temperaturii pentru sistemul de transport al lichidelor în bai;
- Temperatura băilor încălzite este de cca. 400C și nu necesită izolații termice speciale.

Respectarea prevederilor Cap. 5.1.4.4 cu privire la racire:

- Sistemul de răcire instalat la baia de cataforeză este nou, închis și este proiectat pentru o eficiență energetică maximă, prevenind supra-răcirea;
- Pentru prevenirea apariției și transmiterii bacteriei legionella se folosesc biocide.

BAT 8 pentru reducerea consumului de energie și a impactului general asupra mediului pe care îl au procesele de uscare / întărire:

- Uscarea după aplicarea vopselei are loc în două cuptoare care folosesc căldura recuperată de la incineratoarele Nord și Sud. Temperatura în cuptoare este de cca. 170°C. Gazele evacuate din cuptoarele de uscare sunt dirijate către cele două incineratoare prevăzute cu recuperare de căldură.
- După masticare/terosonare are loc uscarea/polimerizarea masticurilor utilizate, într-un cuptor la o temperatură de cca. 140°C. Gazele evacuate sunt direcționate către un incinerator prevăzut cu recuperare de căldură.
- Aerul din cuptorul de uscare de la cataforeză (și zona de revenire) este dirijat la cele trei incineratoare EC aferente etapei de cataforeză, iar căldura este furnizată (printr-un schimbător de căldură) de aerul cald curat provenit de la cele trei incineratoare EC.

BAT 9, în vederea reducerii la minimum a utilizării agenților de curățare pe bază de solvenți:

- Suflare cu aer comprimat la interiorul caroseriei de către operatori (operațiune manuală) și la exteriorul caroseriei în mod automat de către o suflantă cu volum mare de aer;
- Ionizare a exteriorului caroseriei (operațiune automată) care este suflat cu aer ionizat pentru îndepărtarea particulelor atașate de caroserie prin electrizare.
- Ștergere la interior cu lavete (operațiune manuală);
- Curățare exterioară realizată de mașina de ștergere cu pene de struț emu, echipată cu rulouri pe care sunt montate pene de struț. Rulourile cu pene se rotesc și șterg profilul exterior al caroseriei (vertical și orizontal).
- Băile de curățare/degresare folosesc soluții bazice. Aceste soluții sunt recirculate și filtrate. Lichidul de degresare este recirculat în sistem cascadă, în sens invers înaintării caroseriilor.

BAT 10 (a, b, c), din Concluziile BAT STS (2020), respectiv, respectarea prevederilor BAT 10 privind monitorizarea emisiilor totale și fugitive de COV.

- Bilanțul de masă / planul de gestionare al solvenților se realizează și se prezintă anual, la APM Dolj, pentru Secția Vopsitorie., inclusiv cabinele de vopsire aflate în Secția Montaj General ce aparțin Secției Vopsitorie.
- Ford România este înregistrată în Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați, pentru raportarea datelor privind compuși organici volatili nemetanici (NMVOC) – emisii în atmosferă, raportare prin calcul (bilanț masic de solvenți).
- Majoritatea substanțelor și preparatelor chimice utilizate în secții sunt recepționate și stocate la Depozitul de chimicale MP&L localizat în partea de nord a platformei FORD OTOSAN România SRL. Exista un sistem de urmarire a tuturor cantitatilor de solvent utilizate prin inregistrarea oricaror iesiri din depozitul central de materiale catre sectii si eventuala returnare a cantitatilor nefolosite catre depozitul central. Statia de preparare vopsele este complet automatizata si inregistreaza intrarile si iesirile de solventi si vopseluri, atat ca materii prime cat si ca deseuri colectate.
- Exista un sistem de inregistrare al urmatorilor factori care afecteaza calitatea datelor referitoare la bilantul masic de soventi:

- Inregistrari privind defectiunile incineratoarelor care sa precizeze data si durata acestora;
- Inregistrari ale defectiunilor de la arzatorul aferent cabinelor de retus;
- Inregistrari ale modificarilor aduse sistemelor de incinerare (de exemplu inlocuirea unei piese de schimb cu alta care poate determina schimbarea debitului aer/gaz) cu precizarea datei si a modificării survenite.
- In cadrul activitatii de intretinere se efectueaza inspectii si reparatii preventive/corective prin inlocuirea de repere din sistemele de incinerare a gazelor, activitati pentru care exista documente specifice de inregistrare. Reperetele se inlocuiesc exclusiv cu repere identice. Pana in prezent nu s-au efectuat modificari ale instalatiilor de incinerare. In eventualitatea necesitatii unor modificari care ar afecta bilantul masic al solventilor, procedurile specifice prevad contractarea unei firme autorizate pentru reparatie / imbunatatire, firma care ar fi responsabila si autorizata sa declare conformitatea functionarii instalatiei fata de designul original. In plus, anual, se realizeaza reautorizarea arzatoarelor.

BAT 11 din Concluziile BAT STS (2020) Temperatura din camera de ardere a instalațiilor de tratare termică a efluenților gazoși este monitorizată continuu, conform prevederilor BAT

BAT 12. BAT constă în monitorizarea emisiilor în apă, cel puțin cu frecvența indicată mai jos și în conformitate cu standardele EN. Dacă nu sunt disponibile standarde EN, BAT constă în utilizarea standardelor ISO, a standardelor naționale sau a altor standarde internaționale care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.

BAT 13 (a, b) din Concluziile BAT STS (2020), respectiv, respectarea prevederilor BAT 13 pentru a reduce frecvența apariției OTNOC și pentru a reduce emisiile în timpul OTNOC

- Procesele tehnologice din cadrul secțiilor de producție ale FORD România S.R.L. sunt conectate și controlate prin intermediul calculatoarelor de proces și al sistemului software de administrare. Comanda componentelor hardware ale echipamentelor se realizează prin intermediul calculatoarelor de proces. Toate operațiunile de deconectare și blocare a echipamentelor/utilajelor sunt comandate direct și automat de computerele de proces. Administrarea sistemului de alarmare optică, vizualizarea monitoarelor au loc pe baza parametrilor specifici programați, care determină acțiunile corespunzătoare în computerul de proces. Echipamentele sunt dotate cu un sistem de alarmare vizual în trei trepte (roșu-alb-verde).
- Există monitorizare continuă a ventilațiilor (senzori de presiune diferențială). Incineratoarele de COV sunt monitorizate continuu privind eficiența arderii (CO și temperatura), există un program de control și remediere și responsabilități alocate.

BAT 14 pentru reducerea emisiilor de COV din zonele de producție și depozitare

- Există, la nivelul companiei, proceduri interne privind proiectarea și retrospectiva instalațiilor noi, tehnologiei utilizate sau altor proiecte importante.
- Extracția aerului cât mai aproape de punctul de aplicare al materialelor care conțin COV – tubulatura de extractive a aerului este amplasata cat mai aproape de zonele in care au loc operatiile de ceruire/masticare/vopsire:
- Extracția aerului cât mai aproape de punctul de pregătire a vopselelor/preparatelor de acoperire/adezivi lor/cernelurilor: stația de prepare a vopselelor, amplasată în vecinătatea sudică a Secției Vopsitorie, este prevăzută cu un sistem de ventilație care introduce aer proaspăt în zonele de lucru și evacuează aerul din interior prin intermediul a 5 guri de evacuare, aferente camerei pompelor, camerei de dozare/ mixare și camerei de stocaj
- Extracția aerului din procesele de uscare/întărire
- ventilație în zona EC Cooler la operația de cataforeză (tubulatura 24A și 24B pentru aducțiuni de aer exterior, coș 25 pentru preluare-exhaustare aer fierbinte);

- ventilație la ieșirea din cuptorul de masticare (coșuri 26A și 26B pentru preluare-exhaustare aer fierbinte și tubulatură 27A și 27B pentru aducțiune de aer exterior);
- hote de extracție a aerului fierbinte de la ieșirea din cuptorul de cataforeză, înaintea zonei EC cooler (coșuri 28A și 28B pentru preluare-exhaustare aer fierbinte);
- ventilație după cuptoarele de la cabinele de vopsire N și S (tubulatura 29 pentru aducțiune de aer exterior);
- hotă de extracție a aerului fierbinte de la ieșirea din cuptorul de retuș (coș 30 pentru preluare-exhaustare aer fierbinte);
- hotă de extracție a aerului stația de uscare a cerii (coș 31 pentru preluare-exhaustare aer).

BAT 15, pentru reducerea emisiilor de COV din gazele reziduale și creșterea eficienței utilizării resurselor

- Se utilizează Scrubere umede tip Venturi aferente cabinelor vopsire Nord și Sud pentru reținerea particulelor de vopsea (overspray) și a COV din aer prin absorbție în apă..
- Se utilizează 6 incineratoare pentru compușii organici volatili (COV), de eficiență 95%, prevăzute cu recuperare de căldură și aferente cuptoarelor asociate următoarelor operații: cataforeză – 3 bucăți, masticare/terosonare – 1 bucată, cabine de vopsire Nord și Sud – 2 bucăți
- Emisiile gazoase de la cabinele de retuș de la Secția Montaj General (coș 20) sunt trimise/recirculate prin flacăra de la arzătorul pe gaz, care încălzește cabinele la temperatura de ca. 80oC.
- Mențiune:
- Pentru operațiunile de pretratare/masticare/terosonare/reparații și ceruire (coșurile 5, 6, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22) se utilizează în prezent filtre uscate cu capacitate de reținere a particulelor de 96%, montate în podele la echipamentele proceselor; acestea au rol de reținere a particulelor de vopsea și ceară din proces (filtre de tip paint stop), respectiv o eficiență limitată în reducerea COV (a se vedea Cap. 10.2.3. Masuri asumate de SC FORD ROMANIA SRL în vederea conformării cu prevederile BATC STS 2020)

BAT 16 pentru reducerea consumului de energie al sistemului de reducere a COV

- Efluenții gazoși din cuptoarele de întărire / uscare sunt recirculați parțial ca aer de admisie în cuptoare. Aerul în exces din galeria de evacuare este trimis în sistemul de tratare a efluenților gazoși.

BAT 17, pentru reducerea emisiilor de NOX și CO rezultate din tratarea termică a solvenților din efluenții gazoși

- Arzătoarele incineratoarelor pentru distrugerea COV sunt optimizate prin controlul parametrilor de ardere.
- Arzătoarele incineratoarelor pentru distrugerea COV sunt alimentate cu gaze naturale (emisii reduse de NOx asociate combustibilului gazos).

BAT 18, pentru reducerea emisiilor de pulberi din gazele reziduale rezultate din procesele de pregătire a substratului de suprafață, tăiere, aplicare a preparatului de acoperire și finisare

- Atât pre-tratarea, cât și cataforeza se desfășoară în tunele prevăzute cu perdele de aer la capete pentru a preveni contaminarea. Acest procedeu asigură o evacuare minimă a aerului viciat
- Pentru pulberile rezultate din operațiunile de masticare/terosonare, reparații și ceruire din cadrul secției Vopsitorie există filtre din hârtie/carton (tip Edrizzi) aferente acestor operațiuni (pentru reținerea particulelor de vopsea și ceară din proces - filtre de tip paint stop), cu capacitate de reținere a pulberilor de 96%; pentru reducerea emisiilor de particule în aer din procesele de acoperire a suprafețelor, sunt utilizate scrubere Venturi (pentru reținerea particulelor de vopsea - overspray) și filtre uscate.

BAT 19 privind eficiența energetică:

- Există un program anual de îmbunătățire a eficienței energetice;
- Ford are implementat ENEMS (Energy Management System): monitorizarea continuă a consumului de energie și analiza comparativă cu alte instalații asemănătoare, definirea unei politici privind

eficiență energetică a instalațiilor, care prevede, printre altele, respectarea perioadelor de mentenanță și întreținere a echipamentelor, documentarea și analiza disfuncționalităților instalațiilor, instruirea permanentă a personalului operator.

- Bilanțul energetic se întocmește anual și se transmite până la data de 30 septembrie către Departamentul pentru eficiență energetică din Ministerul Economiei, Energiei și Mediului de Afaceri (MEEMA);
- Ultimul audit energetic a fost întocmit în anul 2019.
- Izolare conducte apă tehnologică, conducte refulare aer cald în secții, izolare conducte apă tehnologică, conducte refulare aer cald în secții, îmbunătățire izolație termică și hidroizolație acoperiș hale, schimbare perete copertină Pavilion Administrativ; înlocuire tâmplărie fațada Anexe sociale hale, izolare cu vată bazaltică. Pe echipamentele ce utilizează fluide încălzite sunt montate elemente de protecție și control al temperaturii și presiunii cu posibilitatea de recuperare și recirculare a fluidului.
- Recuperare de căldură de la fluxurile de gaze fierbinți - Gazele evacuate din cuptorul de uscare sunt dirijate la incineratorul Sealer, prevăzut cu recuperare de căldură și care corespunde coșului de evacuare nr. 10. Aerul din cuptorul de la cataforeza (și zona de revenire) este dirijat la cele trei incineratoare EC aferente etapei de cataforeză, iar căldura este furnizată (printr-un schimbător de căldură) de aerul cald curat provenit de la cele trei incineratoare EC. Cuptoarele de uscare după aplicarea vopselei folosesc căldura recuperată de la incineratoarele Nord și Sud.
- Reglarea debitului aerului de proces și al efluenților gazosi prin reducerea ventilării aerului în timpul lucrărilor de întreținere.

Nivelurile de performanță de mediu asociate BAT (BAT-AEPL) pentru consumul specific de energie prevazute de BAT 19 – Tab 3 din Concluziile BAT STS (2020), respectiv: 0,5-1,3 MWh / vehicul acoperit (medie anuală).

BAT 20 (a, b, c), din *Concluziile BAT STS (2020)*, respectiv, respectarea prevederilor BAT 20 pentru reducerea consumului de apă și a generării de ape uzate ca urmare a proceselor în mediu apos (de exemplu, degresare, curățare, tratare de suprafață, separare umedă), respectarea prevederilor BAT 20 pentru reducerea consumului de apă și a generării de ape uzate ca urmare a proceselor în mediu apos (de exemplu, degresare, curățare, tratare de suprafață, separare umedă):

- Au fost întocmite până în prezent următoarele studii / audituri privind utilizarea apei în cadrul Ford România:
- „Raport de expertiză privind apa”, elaborat de SC ERM Environmental Resources Management SRL2008
- „Îmbunătățirea Stației de epurare a apelor uzate” - Eisenman Company, Germania - 2009
- Water Assessment, oct. 2014, Trevi Environmental Solutions - 2014
- „Modernizarea Stației de epurare” – Itercon Construcții SRL -2019
- Monitorizarea cantităților de apă utilizate în fiecare operație a proceselor tehnologice permite raționalizarea consumului de apă și identificarea posibilităților pentru minimizarea acestuia.
- Apa din băile de clătire din etapa de pre-tratare a caroseriilor este recirculată în sistem cascadă, în sens invers înaintării caroseriilor pentru a preveni contaminarea.
- Recircularea apei în cadrul secțiilor de producție variază între 80 și 100% (a se vedea pct. 7.1.1.5.3. din prezenta autorizație).
- În vederea minimizării consumului de apă, pe lângă recircularea apei tehnologice folosite, s-a prevăzut și măsura de curățare și spălare atât a pieselor, cât și a pardoselilor prin folosirea unor mașini automate de spălare și aspirare, cu circuit închis

Nivelurile de performanță de mediu asociate BAT (BAT-AEPL) pentru consumul specific de apă, prevazute de BAT 20 – Tab 4 din Concluziile BAT STS (2020), respectiv:

- 0.5-1.3 m3/vehicul acoperit,

Activitatea desfășurată de FORD OTOSAN ROMANIA SRL adoptă și respectă prevederile BAT STM - BREF 2006 privind eficientizarea energetică, respectiv, respectarea prevederilor Cap. 5.1.4.1 cu privire la reducerea consumului electricității:

- Toate motoarele electrice sunt cu viteză variabilă, sistemele de ventilație/încălzire sunt independente - se poate asigura numai încălzirea zonei în care se lucrează;
- Incineratoarele sunt cu recuperare de căldură, căldura recuperată servește pentru cuptoarele de uscare (singura sursă de căldură) și pentru ventilații;
- FORD este membru al Societății constructorilor de mașini și folosește acest fapt în compararea (benchmarking) intrărilor de energie.
- Toate consumurile de energie sunt monitorizate și un consum specific/caroserie este calculat în scopul scăderii acestuia.

Respectarea prevederilor Cap. 5.1.4.3 cu privire la reducerea pierderilor de căldură:

- Incineratoarele sunt cu recuperare de căldură, căldura recuperată servește pentru cuptoarele de uscare (singura sursă de căldură) și pentru ventilații;
- Aerul este recirculat în sistem hală/tuneluri;
- Compoziția băilor este monitorizată on-line, se fac suplimentar și analize de laborator prin prelevare de probe. Există termocupluri pentru controlul temperaturii pentru sistemul de transport al lichidelor în bai;
- Temperatura băilor încălzite este de cca. 400C și nu necesită izolații termice speciale.

Respectarea prevederilor Cap. 5.1.4.4 cu privire la racire:

- Sistemul de răcire instalat la baia de cataforeză este nou, închis și este proiectat pentru o eficiență energetică maximă, prevenind supra-răcirea;
- Pentru prevenirea apariției și transmiterii bacteriei legionella se folosesc biocide.

BAT 21 (a,b,c,f, j, k, l și m) din Concluziile BAT STS (2020), respectiv, respectarea prevederilor BAT 20 pentru reducerea consumului de apă și a generării de ape uzate ca urmare a proceselor în mediu apos (de exemplu, degresare, curățare, tratare de suprafață, separare umedă)

BAT 21 pentru reducerea emisiilor în apă și/sau pentru facilitarea reutilizării și a reciclării apei din procesele în mediu apos

Tratare preliminară, primară și generală:

- Egalizare prin utilizarea rezervoarelor
- Neutralizare - neutralizare cu lapte de var până la pH 10,2 în reactorul 50B01, neutralizare cu acid sulfuric în treapta de epurare biologică (rezervorul N04B01),
- Separarea fizică, de exemplu, utilizând grătare, site, deznisipatoare, decantoare primare, și separare magnetică - Tancul de recirculare este prevăzut cu un skimmer care separă (raclează) nămolul rezultat ca urmare a coagulării și care plutește la suprafața tancului. Ulterior acestor procese, nămolurile sunt colectate în containere speciale și sunt preluate de firme autorizate. Sistemul de recirculare a apei de la cabinele de vopsire este prevăzut cu filtrare.
- Apa de spălare de la baia de decapare este dirijată către un filtru decantor de capacitate 5 m3, a cărui sită este curățată zilnic. Din acest filtru, apa de spălare este descărcată într-un bac colector de capacitate 4 m3 din care este dirijată prin canalizarea existentă către stația de epurare.
- Spălarea băilor de decapare se realizează lunar sau o dată la două luni în funcție de necesități.
- Apa de spălare a băilor este trecută printr-un filtru presă de capacitate 12 m3, localizat în subsolul secției de decapare, în vederea decantării deșeurilor de vopsea. Apa decantată este colectată în bacul de stocare al filtrului decantor, fiind ulterior trecută printr-un al doilea filtru, de unde prin sistemul de preaplin, apa filtrată este direcționată către stația de epurare a apelor uzate de pe amplasament. Toate

bacurile de colectare a apelor de spălare sunt rezervoare supraterane, metalice, cu pereți simpli și sunt amplasate în subsolul halei de decapare.

- Tratarea fizico-chimică
- Precipitare -Transformarea poluanților dizolvați în compuși insolubili prin adăugarea de agenți de precipitare. Precipitatele solide formate sunt ulterior separate prin sedimentare, flotație sau filtrare
- În treapta de epurare fizico-chimică au loc următoarele etape de tratare: coagulare și acidificare în reactorul 49B01; neutralizare cu lapte de var până la pH 10,2 în reactorul 50B01; dozare de floclant într-un amestecător static; sedimentare în decantorul primar exterior 70B01, nămolul decantat fiind ulterior pompat în tamponul de nămol N05B01; apa curată este pompată într-un rezervor final de neutralizare 51B01 unde nutrienții sunt dozați pentru tratamentul biologic ulterior (în cazul în care nu se administrează nutrienți, se administrează acid sulfuric pentru corectarea acidității); efluentul condiționat este pompat de la rezervorul de pompare 75B01 (9 m³) la stația de epurare biologică
- Nămolul primar este extras cu ajutorul a două pompe din decantorul primar 70B01 (reabilitat structural și hidromecanic în anul 2019) și înmagazinat în noul rezervor de nămol N05B01, unde este amestecat cu nămolul în exces. Din decantorul primar, apa este pompată către rezervorul existent 51B01, unde se realizează neutralizarea finală. Din rezervorul 51B01, apa este transportată prin intermediul unui grup de pompare către bazinul de omogenizare BUFFER BIO N10B01 (instalat în anul 2019). Din punct de vedere hidraulic, există posibilitatea ca apa decantată primar să poată fi transportată și direct în noul bazin de omogenizare BUFFER BIO N10B01, ocolind bazinul de neutralizare finală 51B01.
- De asemenea, există o instalație locală de pre-epurare. Apele uzate provenite de la cabinetele de vopsire se colectează în 2 bazine cu V=250 m³ (Linia Vopsitorie Nord și Primer) și V=400 m³ (Linia Vopsitorie Sud) și sunt supuse unui proces de coagulare/ floclare, după care reintră în sistem (se recirculă).
- Tratare biologică
- Tratare biologică - Stația de epurare biologică este prevăzută cu un proces bazat pe nămol activat și aerare pentru tratarea efluentului de la stația de epurare fizico-chimică, trecându-se prin următoarele etape de tratare:
 - Din bazinul de omogenizare (BUFFER BIO) apa este pompată către bazinele de aerare cu nămol activ; pe distribuția către bazinele de aerare sunt montate vane electrice și debitmetre pentru distribuția egală a apei în cele 4 bazine de aerare (81B03-1, 81B03-2, 81B03-3 și 81B03-4);
 - Bazinele de aerare sunt echipate cu aeratoare de tip disc cu bule fine și sunt prevăzute cu 4 + 2 suflante;
 - Din bazinele de aerare, apa este trecută printr-o cameră de distribuție către decantoarele secundare (81B04 și N11B01) unde se realizează sedimentarea;
 - Nămolul din decantoarele secundare este descărcat în bazinul stației de pompare nămol recirculat și în exces. Stația de pompare nămol este o construcție rectangulară, din beton, parțial supraterană, cu pereți comuni cu camera de distribuție a apei de la bazinele de aerare spre decantoarele secundare. Nămolurile de recirculare sunt pompate continuu de la baza decantorului secundar în bazinele de aerare. Nămolul în exces este pompat până la tamponul de nămol N05B01 unde este tratat împreună cu nămolurile din treapta de tratare fizico-chimică;
 - Efluentul tratat este evacuat în camera de control final 82RIP01. De aici, o parte a efluentului poate fi pompată din nou la stația de epurare biologică, fiind reutilizat pentru alimentarea cu apă tehnologică în timpul perioadelor de weekend și de închidere, pentru fabricarea substanțelor chimice sau poate fi reutilizat pentru curățenie. Restul efluentului este evacuat în canalizarea municipală, după măsurarea debitului și a pH-ului.
 - Eliminarea finală a materiilor solide

- Coagularea și flocularea sunt utilizate pentru a separa materiile solide în suspensie de apele uzate și se realizează adesea în etape succesive. Coagularea se realizează prin adăugarea de coagulanți cu sarcini opuse celor ale materiilor solide în suspensie. Flocularea este o etapă de amestecare ușoară, astfel încât coliziunile microflocoanelor să determine gruparea acestora pentru a produce flocoane de dimensiuni mai mari. Aceasta poate fi asistată prin adăugarea de polimeri.. - instalația locală de pre-epurare de la vopsitorie
- Separarea particulelor solide în suspensie prin decantare gravitațională - sedimentare în decantorul primar exterior 70B01 în treapta fizico-chimică și sedimentarea în decantoarele secundare (81B04 și N11B01) din treapta biologică.
- Separarea particulelor solide prezente în apele uzate prin trecerea acestora printr-un mediu poros, de exemplu, filtrare prin straturi de nisip, nanofiltrare, microfiltrare și ultrafiltrare – treapta mecanică a stației de epurare- instalația de ultrafiltrare.

BAT 22 (a, b, c) din Concluziile BAT STS (2020), respectiv, respectarea prevederilor BAT 22, pentru reducerea cantității de deșeuri trimise spre eliminare

- Plan de gestionare a deșeurilor
- Monitorizarea cantităților de deșeuri:
- FORD OTOSAN ROMANIA SRL ține evidența lunară a gestiunii deșeurilor și raportează anual către autoritatea de mediu datele statistice privind gestionarea deșeurilor. Aceste date sunt introduse și în Sistemul Integrat de Mediu (SIM);
- De asemenea, FORD OTOSAN ROMANIA SRL ține evidența ambalajelor și deșeurilor de ambalaje și efectuează raportările necesare către autoritatea de mediu și Administrația Fondului pentru Mediu conform cerințelor legale în vigoare;
- Sistemul de evidență a gestiunii deșeurilor cuprinde următoarele informații despre deșeurile generate: cantitate, natură, origine, destinație, frecvența colectării, modalitate de transport, metodă de tratare;
- Începând cu anul 2016, s-a implementat la nivel de fabrică conceptul „zero deșeuri eliminate prin depozitare finală” prin care s-a renunțat la depozitarea finală a deșeurilor în depozitele de deșeuri și s-a ales ca variantă de eliminare a acestora incinerarea cu recuperare de energie.
- Solvenții utilizați în procesele de acoperire sunt recuperați în sistem închis.

BAT 23, pentru punerea în aplicare și revizuirea periodică a unui plan de gestionare a mirosurilor, ca parte a sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1)

- Ford România a întreprins un program de monitorizare a mirosului, prin analiza concentrațiilor de poluanți atmosferici, în mod particular COV, precum și prin planul de gestionare a solvenților, realizate conform prevederilor legale și a cerințelor din AIM în vigoare. Acestea fac parte din Sistemul de Management al Mediului, conform BAT 1.
- Programul de monitorizare a mirosurilor a fost transmis de Ford Otosan Romania SRL prin adresa nr. 762/EM/31.08.2023 și agreat de autoritatea locală de sănătate publică, conform adresei DSP Dolj nr. 10658/DSP/16.10.2023.

Activitatea desfășurată de FORD OTOSAN ROMANIA SRL adoptă și respectă prevederile BAT STM - BREF 2006, respectiv, respectarea prevederilor Cap. 5.1.8.2 privind testarea, identificarea și separarea fluxurilor problematice

- Situl testează impactul folosirii de noi materiale asupra compoziției efluentului.
- Pe amplasament se găsesc separatoare de grasimi pentru apele uzate de la cantina și separator de uleiuri pentru apele uzate provenite de la Secția Motoare;
- Nitritii din apele reziduale sunt tratați în stația de epurare.

BAT 24 – Tab. 8 din Concluziile BAT STS (2020) cu privire la nivelurile indicative pentru cantitatea specifică de deșeuri transferate în afara amplasamentului, respectiv: 3-9 kg/vehicul acoperit.

Analizand consumul specific de energie, cerute de BAT 19 –Tab 3 din Concluziile BAT STS (2020), respectiv: 0,5-1,3 MWh / vehicul acoperit (medie anuală) si comparand valorile / consumul specific de energie pe unitate, a fost 1,28 / 2023, cerinta este respectata.

Analizand consumul specific de apă, cerute de BAT 20 – Tab 4 din Concluziile BAT STS (2020), respectiv, 0,5-1,3 m3/vehicul acoperit,) si comparand valorile / consumul specific de apa pe unitate a fost de 1,23 / 2023, cerinta este respectata.

Analizand BAT 24 – Tab. 8 din Concluziile BAT STS (2020) cu privire la nivelurile indicative pentru cantitatea specifică de deseuri transferate în afara amplasamentului, respectiv: 3-9 kg/vehicul acoperit si comparand valorile / cantitatea specifică de deseuri / unitate a fost de 8,01 / 2023, cerinta este respectata.

- Acte de reglementare deținute pentru desfășurarea activității pe amplasament eliberate de autoritățile competente (emitentul, felul actului, nr. și data eliberării termen de valabilitate):

Nr. crt.	Emitent	Denumire document	Nr. document
1	APM Craiova	Autorizație integrată de mediu	Nr 5 / 17.10.2022
2	A.B.A. Jiu	Autorizație de gospodărire a apelor	134 R / 18.01.2023
3	A.B.A. Jiu	Autorizație de gospodărire a apelor	134 R / 19.01.2024
4	C.A. Oltenia S.A.	Acord racordare / deversare la rețeaua de canalizare orășenească	010 R 14 / 07.02.2023

CAPITOLUL III - PROTECȚIA CALITĂȚII FACTORILOR DE MEDIU. DATE DE MONITORIZARE

III.1 PROTECȚIA CALITĂȚII AERULUI

- surse și cauze de poluare a aerului :
- instalații și echipamente de reținere, depoluare și dispersie (parametrii tehnico – constructivi și funcționali, randamente, etc):
- metode și mijloace de recoltare probe și efectuare determinări pentru monitorizare indicatori:

*Emisii și echipamente de reducere a emisiilor:
Secția CAROSERII:*

Coș. Nr.	Intrări - materiale	Ieșiri (emisii atmosferice)	Proces și produs	Mijloace de reducere emisii	Viteza gazelor (m/s)	Diametru coș (mm)
1-13	Fumuri de sudură	NOx	Sudură în puncte/roboți	Da/Filtre cartridge din poliester cu capacitate de reținere de 95%	12	500-630
		Sox				
		CO				
14	Aer impurificat cu pulberi	Pulberi	Montare caroserii-cabina de polizare	Da/Panouri de filtrare cu capacitate de reținere de 99,9%	14	600

Secția VOPSITORIE

Coș. Nr.	Intrări - materiale	Ieșiri (emisii atmosferice)	Proces și produs	Mijloace de reducere emisii	Viteza gazelor (m/s)	Diametru coș (mm)		
1	Soluții lichide	Urme vapori acizi/baze	Pretratare	Nu/Nu	21	600		
2	Soluții lichide	Urme vapori acizi/baze	Pretratare	Nu/Nu	21	660		
3	Soluții lichide	Urme vapori acizi/baze	Pretratare	Nu/Nu	21	630		
4	Soluții lichide	Urme vapori acizi/baze	Pretratare	Nu/Nu	21	630		
5	Soluții lichide	COV	Pretratare	Nu/Nu există mijloace de reducere a emisiilor de COV	21	660		
6	Soluții lichide	COV	Pretratare	Nu/Nu există mijloace de reducere a emisiilor de COV	21	660		
7	Soluții lichide	Urme vapori acizi/baze	Pretratare	Nu	21	520		
8A	Gaze naturale	COV	Cataforeză (cuptor)	Da/Incineratoare EC pentru distrugere COV și cu recuperare de căldură (eficiență 95%)	21	684		
		NOx						
		CO						
8B	Gaze naturale	COV	Cataforeză (cuptor)		Da/Incineratoare EC pentru distrugere COV și cu recuperare de căldură (eficiență 95%)	21	684	
		NOx						
		CO						
8C	Gaze naturale	COV	Cataforeză (cuptor)			Da/Incineratoare EC pentru distrugere COV și cu recuperare de căldură (eficiență 95%)	21	684
		NOx						
		CO						
9	Gaze naturale	COV	Cabină vopsire Nord (cuptor)				Da/Incineratoare EC pentru distrugere COV și cu recuperare de căldură (eficiență 95%)	21
		NOx						
		CO						
10	Gaze naturale	COV	Masticare/terosonare (cuptor)	Da/Incineratoare EC pentru distrugere COV și cu recuperare de căldură (eficiență 95%)				21
		NOx						

Coș. Nr.	Intrări - materiale	Ieșiri (emisii atmosferice)	Proces și produs	Mijloace de reducere emisii	Viteza gazelor (m/s)	Diametru coș (mm)
		CO				
11	Gaze naturale	COV	Cabină vopsire Sud (cuptor)		21	900
		NOx				
		CO				
12	Mastic	COV	Masticare/terosonare	Nu/Filtru textil, fără sistem de reducere COV	21	1170
13	Vopsea	COV	Cabine vopsire	Nu/Scrubber umed și filtru textil, fără sistem de reducere COV	21	2500
		Pulberi				
14	Vopsea	COV	Cabine vopsire	Nu/Scrubber umed și filtru textil, fără sistem de reducere COV	21	2500
15	Grund	COV	Cabine vopsire	Nu/Scrubber umed și filtru textil, fără sistem de reducere COV	21	1300
		Pulberi				
16	Vopsea	COV	Cabine vopsire	Nu/Scrubber umed și filtru textil, fără sistem de reducere COV	21	2200
		Pulberi				
17	Vopsea	COV	Cabine vopsire	Nu/Scrubber umed și filtru textil, fără sistem de reducere COV	21	2200
		Pulberi				
18	Vopsea	Urme COV	Reparații/retuș	Nu/Filtru textil, fără sistem de reducere COV	20	200
19	Vopsea	Urme COV	Reparații/retuș	Nu/Filtru textil, fără sistem de reducere COV	20	200
20	Gaze naturale, caroserii vopsite	NOx	Reparații (cuptor)	Da/Filtru textil cu capacitate de reținere particule de 96%	20	Gaze naturale, caroserii vopsite
		CO				
		Pulberi				
		COV				
21	Vopsea	COV	Reparații/retuș	Nu/Filtru textil, fără reducere COV	21	2600
		Pulberi				

Coș. Nr.	Intrări - materiale	Ieșiri (emisii atmosferice)	Proces și produs	Mijloace de reducere emisii	Viteza gazelor (m/s)	Diametrul coș (mm)
22	Ceară	COV	Ceruire	Nu/Filtru textil, fără sistem de reducere COV	21	9,03
23	Vopsea	Urme COV	Reparații/retuș	Nu/Filtru textil, fără sistem de reducere COV	21	8,74
23	Vopsea	Urme COV	Reparații/retuș	Nu/Filtru textil, fără sistem de reducere COV	21	8,74
24A	Aer	Aer exhaustat	Zona cataforeză	Nu este cazul	13,3	-
24B	Aer	Aer exhaustat	Zona cataforeză	Nu este cazul	13,3	-
25	Aer	Aer exhaustat	Zona cataforeză	Nu	21	17,53
26A	Aer	Aer exhaustat	Zona mastic/terosonare	Nu	20	18,28
26B	Aer	Aer exhaustat	Zona mastic/terosonare	Nu	20	18,28
27A	Aer	Aer exhaustat	Zona mastic/terosonare	Nu este cazul	13,7	-
27B	Aer	Aer exhaustat	Zona mastic/terosonare	Nu este cazul	13,7	-
28A	Aer	Aer exhaustat/posibile urme de COV	Zona cataforeză	Nu	21	16,5
28B	Aer	Aer exhaustat/posibile urme de COV	Zona cataforeză	Nu	20,3	7
Tubulatură nr. 29	Aer exterior (pentru răcire)	Nu este cazul	Zona cuptoare vopsire Nord și Sud	Nu este cazul	10,3	1,58
30	Aer	Aer exhaustat/posibile urme COV	Zona retuș	Nu este cazul	10,3	4,1
31	Aer	Aer exhaustat/posibile urme de COV	Ceruire	Nu este cazul	10,3	4,1

Emisii pe faze de proces:

- *Secția MONTAJ GENERAL*

Coș. Nr.	Intrări - materiale	Ieșiri (emisii atmosferice)	Proces și produs	Mijloace de reducere emisii	Viteza gazelor (m/s)	Diametru coș (mm)
3 coșuri aferente stâlp A3	Solvent, vopsea, lac	COV	Cabine de rețuș în puncte (localizate în cadrul Secției Montaj General, dar aferente Secției Vopsitorie) Da/Filtre textile cu grad de reținere de 90%	Da / Emisiile gazoase sunt trimise/recirculate prin flacăra de la arzătorul pe gaz, care încălzește cabinele la temperatura de ca. 260 gradeC; astfel, volumul de emisii de gazoase evacuat prin coș este redus.	12	1000x500
		NOx				
		CO				
1-9	Benzină / Motorină	COV	Operații specifice	Da/Filtre textile cu grad de reținere de 90%	1) =8.000 mc/h 2) = 22.000 mc/h; 3) = 8.000 mc/h; 4) = 26.000 mc/h; 5-6) = 12.000 mc/h; 7-8) = 8.000 mc/h; 9) = 800 mc/h.	1) D = 900 2) D = 600 3) D = 900 mm, 4) D = 600 mm, debit = 26.000 mc/h; 5-6) D = 900 mm, debit = 12.000 mc/h; 7-8) D = 900 mm, debit = 8.000 mc/h; 9) D = 600mm,
		NOx				
		CO				
		Pulberi				

Fabrica de motoare PTO

Coș. Nr.	Intrări - materiale	Ieșiri (emisii atmosferice)	Proces și produs	Mijloace de reducere emisii	Viteza gazelor (m/s)	Diametru coș (mm)
1	Aer impurificat cu pulberi de fontă	Pulberi	Linia de uzinare arbore cotit, OP 30, 50, 60	Da/Sistem centralizat de exhaustare uscat, tip CE1, model PT echipat cu filtru textil	3,2	570
2	Lichid de așchiere	Pulberi	Linia de uzinare arbore cotit, OP 10, 120, 130, 135, 140, 150 și 160	Da/Sistem de exhaustare umed tip CE2, model ENA-D, echipat cu filtru de plastic tip OENA	3,1	715
3	Lichid de așchiere	Pulberi	Linia de uzinare bloc motor, OP 180, 185	Da/Sistem de exhaustare centralizat umed tip CE3, model ENA-D, echipat cu filtru de plastic tip OENA	3,1	400
4	Benzină	COT	Linia de asamblare motoare OP 350 și 360 - testarea la cald	Da/Filtru electrostatic	4,1	300
		NOx				
		CO				
		Pulberi				
5-6	Benzină	COT	Testarea Dyno	Da/Filtru electrostatic	1,2	300
		NOx				
		CO				
		Pulberi				
7	Aer specific	Aer specific	Încărcare acumulatori multicare	Nu	1,2	450
8	Aer specific				1,2	500

Minimizarea emisiilor atmosferice fugitive

Sursa	Activitatea	Poluanți	% estimat din evacuările totale ale poluantului din instalație	Măsuri de control
SECȚIA PRESAJ				
Stocare intermediară și manipulare	Alimentare cu uleiuri hidraulice, de ambutisare	Miros	Nu se poate face o estimare cantitativă	Recipiente închise pe timpul stocării.

materii prime/ materiale				
Reumplerea/ completarea nivelului în rezervoarele de uleiuri	Transvazare uleiuri hidraulice, de ambutisare	Micro-particule de ulei	Nu se poate face o estimare cantitativă	Umplere/ completare prin pompare, containere închise, utilizare echipamente adekvate
Colectare temporară scurgeri accidentale ulei	Recipiente metalice descoperite pentru colectare scurgeri	Micro-particule de ulei	Nu se poate face o estimare cantitativă	Recipiente golite periodic
Recipiente de stocare	Deșeuri stocate temporar – lavete și/ sau materiale absorbante contaminate etc.	Miros	Nu se poate face o estimare cantitativă	Recipiente închise Recipiente golite periodic
Stocare temporară a deșeurilor (plastic, hârtie, carton, șpan, ulei uzat)	Majoritatea deșeurilor sunt colectate în containere mai mari	Miros	Nu se poate face o estimare cantitativă	Containerele de deșeuri acoperite
Butoaie goale	Butoaie și containere goale	Micro-particule de ulei	Nu se poate face o estimare cantitativă	Butoaie/containere goale etanșate
Emisii accidentale cauzate de incidente la sistemele de exhaustare	Sculărie-Matrițerie (aparate de sudură, frezare, rectificare, șlefuire etc.)	CO, NO _x ,	Emisii accidentale cauzate de incidente la sistemele de exhaustare	Sculărie-Matrițerie (aparate de sudură, frezare, rectificare, șlefuire etc.)
SECȚIA CAROSERII				
Roboți de sudură	Roboți de sudură	Particule și fumuri de sudură (necaptate de instalațiile locale de exracție)	Nu se poate face o estimare cantitativă	Instalațiile locale de exracție
SECȚIA VOPSITORIE				
Stocare materii prime Recipiente de materii prime de dimensiuni mari	Stocare vopsea/solvent, Solvenți, acizi, baze	COV	Nu se poate face o estimare cantitativă	Recipiente închise pe timpul stocării Proceduri pentru furnizare, instruirea personalului
Manipularea, amestecarea, stocarea și utilizarea solvenților, vopselurilor	Vopsitorie, stația de preparare vopsele, reparații	COV	Nu se poate face o estimare cantitativă	Pompare, containere închise, întreținere corespunzătoare
Emisii accidentale în caz de incidente	Încineratoare, scrubere umede, sisteme de ventilație	CO, COV, NO _x , particule	Nu se poate face o estimare cantitativă	Întreținere preventivă, sisteme de alarmare
Băi de coagulare/ floculare	Tratare emisii (Scrubere Venturi)	COV	Nu se poate face o estimare cantitativă	Întreținere preventivă, sisteme automate de dozare
Recipiente de stocare/ Deșeuri contaminate	Deșeuri stocate temporar, lavete contaminate cu solvenți, etc.	COV, miros, vapori alcalini și acizi	Nu se poate face o estimare cantitativă	Recipiente închise
Stocarea temporară a deșeurilor	Deșeuri colectate / decantate în containere mai mari (de ex. butoaie, IBC) – în subsolul secției	Miros, COV	Nu se poate face o estimare cantitativă	Containere de deșeuri acoperite
Butoaie goale	Butoaie și containere	COV	Nu se poate face o	Butoaie/containere

	(IBC) goale		estimare cantitativă	goale etanșate
Stația finală de epurare	Lagune (Bazine de aerare)	COV, miros, vapori alcalini și acizi	Nu se poate face o estimare cantitativă	Întreținere corespunzătoare în vederea evitării apariției mirosurilor neplăcute
SECȚIA MONTAJ GENERAL				
Adezivi	Pregătire geamuri	COV	Nu se poate face o estimare cantitativă	Recipiente închise pe timpul stocării.
Stocare materii prime	Încărcare/ descărcare rezervoare de stocare a carburantului	COV	Nu se poate face o estimare cantitativă	Recipiente închise pe timpul stocării. Instruirea personalului
Depozitarea și manevrarea adezivilor, vopselelor și a solvenților	Inspecție și retuș	COV	Nu se poate face o estimare cantitativă	Recipiente închise pe timpul stocării.
Emisii accidentale în caz de incidente	Echipele din secție	CO, NOx, particule	Nu se poate face o estimare cantitativă	Întreținere preventivă, sisteme de alarmare
Gaze de eșapament de la testarea motoarelor	Testarea vehiculului	NOx, CO, particule	Nu se poate face o estimare cantitativă	Întreținere preventivă, sisteme de alarmare
SECȚIA MOTOARE				
Stocare intermediară materii prime	Alimentare cu uleiuri hidraulice, de lubrifiere, de răcire	Miros, COV	Nu se poate face o estimare cantitativă (numai prin monitorizarea emisiilor)	Recipiente închise pe timpul stocării.
Stații lichide de așchiere	Prelucrare prin așchiere	Miros, vapori de ulei	Nu se poate face o estimare cantitativă	Control nivel și presiune prin senzori cu oprire automată
Recipiente de stocare	Deșeuri stocate temporar – lavete contaminate cu solvenți, etc.	Miros	Nu se poate face o estimare cantitativă	Recipiente închise Recipiente golite periodic
Stocarea temporară a deșeurilor (plastic, hârtie, carton, praf, șlam, șpan)	Majoritatea deșeurilor sunt stocate temporar în containere mai mari	Miros	Nu se poate face o estimare cantitativă	Containerele de deșeuri acoperite
Butoaie goale	Butoaie și containere (IBC) goale	Vapori ulei	Nu se poate face o estimare cantitativă	Butoaie/containere goale etanșate
Emisii accidentale cauzate de incidente la sistemele de exhaustare	Linia de uzinare repere și linia de asamblare motoare	CO, NOx, particule	Nu se poate face o estimare cantitativă	Întreținere preventivă, sisteme de alarmare

Monitorizarea și raportarea emisiilor atmosferice:

MONITORIZAREA MEDIULUI / Emisii

Momtaj – General

Determinările au fost facute în data de 20.11.2023, a fost eliberat raportul de încercare nr. 5656-2 E / 30.11.2023

Sursa de emisie	Indicator	VLE cf. AIM nr. 5 / 17.10.2022	U/M	Valori măsurate	Metoda de analiză
Cos 1	NOx	450	mg/Nm ³	1,88	Instr. operare analizor gaze HORIBA PG 250
	CO	170	mg/Nm ³	2,3	
	COV expriat în COT	20	mgC/ Nm ³	< 1	SR EN 12619:2013
	Pulberi totale	50	mgC/ Nm ³	< 0,5	SR EN 13284 -1:2018
Cos 2	NOx	450	mg/Nm ³	1,88	Instr. operare analizor gaze HORIBA PG 250
	CO	170	mg/Nm ³	2,5	
	COV expri-mați în COT	20	mgC/ Nm ³	<1	SR EN 12619:2013
	Pulberi totale	50	mg/ Nm ³	< 0,5	SR EN 13284 -1:2018
Cos 3	NOx	450	mg/Nm ³	1,88	Instr. operare analizor gaze HORIBA PG 250
	CO	170	mg/Nm ³	1,15	
	COV expri-mați în COT	20	mgC/ Nm ³	<1	SR EN 12619:2013
	Pulberi totale	50	mg/ Nm ³	< 0,5	SR EN 13284 -1:2018
Cos 4	NOx	450	mg/Nm ³	1,88	Instr. operare analizor gaze HORIBA PG 250
	CO	170	mg/Nm ³	1,15	
	COV expri-mați în COT	20	mgC/ Nm ³	<1	SR EN 12619:2013
	Pulberi totale	50	mg/ Nm ³	< 0,5	SR EN 13284 -1:2018
Cos 5	NOx	450	mg/Nm ³	1,88	Instr. operare analizor gaze HORIBA PG 250
	CO	170	mg/Nm ³	1,15	
	COV expri-mați în COT	20	mgC/ Nm ³	<1	SR EN 12619:2013
	Pulberi totale	50	mg/ Nm ³	< 0,5	SR EN 13284 -1:2018
Cos 6	NOx	450	mg/Nm ³	1,88	Instr. operare analizor gaze HORIBA PG 250
	CO	170	mg/Nm ³	2,39	
	COV expri-mați în COT	20	mgC/ Nm ³	<1	SR EN 12619:2013
	Pulberi totale	50	mg/	< 0,5	SR EN 13284 -1:2018

			Nm ³		
Cos 7	NOx	450	mg/Nm ³	1,88	Instr. operare analizor gaze HORIBA PG 250
	CO	170	mg/Nm ³	4,07	
	COV expri-mați în COT	20	mgC/Nm ³	<1	SR EN 12619:2013
	Pulberi totale	50	mg/Nm ³	< 0,5	SR EN 13284 -1:2018
Cos 8	NOx	450	mg/Nm ³	1,88	Instr. operare analizor gaze HORIBA PG 250
	CO	170	mg/Nm ³	1,15	
	COV expri-mați în COT	20	mgC/Nm ³	<1	SR EN 12619:2013
	Pulberi totale	50	mg/Nm ³	< 0,5	SR EN 13284 -1:2018
Cos 9	NOx	450	mg/Nm ³	1,88	Instr. operare analizor gaze HORIBA PG 250
	CO	170	mg/Nm ³	1,15	
	COV expri-mați în COT	20	mgC/Nm ³	<1	SR EN 12619:2013
	Pulberi totale	50	mg/Nm ³	< 0,5	SR EN 13284 -1:2018
Cos 10,	NOx	450	mg/Nm ³	1,88	Instr. operare analizor gaze HORIBA PG 250
	CO	170		3,85	
	COV expri-mați în COT	20		<1	SR EN 12619:2013
	Pulberi total	50		0.5	SR EN 13284 -1:2018

Caroserii

Determinările au fost facute în data de 23.11.2023, a fost eliberat raportul de încercare nr. 5656-3 E / 30.11.2023

Sursa de emisie	Indicator	VLE cf. AIM nr. 5 / 17.10.2022	U/M	Valori măsurate	Metoda de analiză
Coșul nr. 14, Sistem tratare si exhaustare fum sudură, poziționare la stâlpul C7	Pulberi totale	50	mgC/Nm ³	6,5	SR EN 13284-1:2018. Emisii de la surse fixe. Determinarea concentrației masice scăzute de pulberi. Metoda gra-vimetrică manuală

Sectia Vopsitorie

- monitorizare continuă: la incineratoare pentru parametrul temperatură pentru urmărirea eficienței arderii (distrugerii COV);
- monitorizare continuă: sisteme filtrare;
- monitorizare discontinuă: prin analize efectuate de laboratoare externe la:
 - incineratoare (COV, NO_x, particule)
 - atelierul de reparații ușoare (COV, NO_x, particule)
 - ventilația de la cabina de ceară (COV)

Vopsitorie

Determinarile au fost facute in intervalul 06 - 15.11.2023, a fost eliberat raportul de incercare nr. 5656 - 1 E / 30.11.2023

Sursa de emisie	Indicator	VLE cf. AIM nr. 5 / 17.10.2022	U/M	Valori măsurate	Metoda de analiză
Cos 5	COV	-	mg/Nm ³	4,24	SR EN 12619 / 2013
Cos 6	COV	-	mg/Nm ³	2,66	SR EN 12619 / 2013
Coș 8A	NO _x	100	mg/Nm ³	10,62	Instr. operare analizor gaze HORIBA PG 250
	CO	100	mg/Nm ³	58,78	
	COV	20	mg/Nm ³	1,19	SR EN 12619 / 2013
Coș 8B	NO _x	100	mg/Nm ³	11,12	Instr. operare analizor gaze HORIBA PG 250
	CO	100	mg/Nm ³	62,12	
	COV	20	mg/Nm ³	<1	SR EN 12619 / 2013
Coș 8C	NO _x	100	mg/Nm ³	12,52	Instr. operare analizor gaze HORIBA PG 250
	CO	100	mg/Nm ³	66,53	
	COV	20	mg/Nm ³	2,1	SR EN 12619 / 2013
Coș 9	NO _x	100	mg/Nm ³	25,53	Instr. operare analizor gaze HORIBA PG 250
	CO	100	mg/Nm ³	45,62	
	COV	20	mg/Nm ³	< 1	SR EN 12619 / 2013
Coș 10	NO _x	100	mg/Nm ³	22,35	Instr. operare analizor gaze HORIBA PG 250
	CO	100	mg/Nm ³	30,55	
	COV	20	mg/Nm ³	< 1	SR EN 12619 / 2013
Coș 11	NO _x	100	mg/Nm ³	21,22	Instr. operare analizor gaze HORIBA PG 250
	CO	100	mg/Nm ³	13,07	
	COV	20	mg/Nm ³	< 1	SR EN 12619 / 2013
Coș 12	COV	-	mg/Nm ³	12	SR EN 12619 / 2013
Coș 13	COV	-	mg/Nm ³	16,72	SR EN 12619 / 2013
	Pulberi totale	1-3		1,8	SR EN 13284-1 / 2018
Coș 14	COV	-	mg/Nm ³	15,14	SR EN 12619 / 2013
	Pulberi totale	1-3		1,45	SR EN 13284-1 / 2018
Coș 15	COV	-	mg/Nm ³	27,90	SR EN 12619 / 2013
	Pulberi totale	1-3		< 1	SR EN 13284-1 / 2018
Coș 16	COV	20	mg/Nm ³	7,44	SR EN 12619 / 2013
	Pulberi totale	1-3		< 1	SR EN 13284-1 / 2018
Coș 17	COV	-	mg/Nm ³	1,46	SR EN 12619 / 2013
	Pulberi totale	1-3		1,84	SR EN 13284-1 / 2018
Coș. 20	COV	20	mg/Nm ³	<1	SR EN 12619 / 2013
	NO _x	130	mg/Nm ³	5,33	Instr. operare analizor gaze HORIBA PG 250
	CO	150	mg/Nm ³	15,41	
	Pulberi totale	1-3	mg/Nm ³	< 0,5	SR EN 13284-1 / 2018
Coș 21	COV	-	mg/Nm ³	13,93	SR EN 12619 / 2013
	Pulberi totale	1-3		< 1	SR EN 13284-1 / 2018

Coș 22	COV	-	mg/Nm ³	4,78	SR EN 12619 / 2013
Instalatia 1	COV expri-mați în COT	20	mgC/ Nm ³	<1	SR EN 12619 / 2013
	NOx	130		1,88	Instr. operare analizor gaze HORIBA PG 250
	CO	150		5,24	
	Pulberi totale	1-3		< 1	SR EN 13284-1 / 2018
Instalatia 2	COV expri-mați în COT	20	mgC/ Nm ³	2,46	SR EN 12619 / 2013
	NOx	130		1,88	Instr. operare analizor gaze HORIBA PG 250
	CO	150		1,15	
	Pulberi totale	1-3		< 1	SR EN 13284-1 / 2018
Instalatia 3	COV expri-mați în COT	20	mgC/ Nm ³	5,42	SR EN 12619 / 2013
	NOx	130		1,88	Instr. operare analizor gaze HORIBA PG 250
	CO	150		1,15	
	Pulberi totale	1-3		< 1	SR EN 13284-1 / 2018

Motoare

Determinarile au fost facute in data de 30.11.2023, a fost eliberat raportul de incercare nr. 5656 - 1 E / 30.11.2023

Sursa de emisie	Indicator	VLE cf. AIM nr. 5 / 17.10.2022	U/M	Valori măsurate	Metoda de analiză
Coș 1	Pul-beri totale	50	mg/Nm ³	<0,5	SR EN 13284-1 / 2018
Coș 2	Pul-beri totale	50	mg/Nm ³	<0,5	SR EN 13284-1 / 2018
Coș 3	Pul-beri totale	50	mg/Nm ³	<0,5	SR EN 13284-1 / 2018
Sistem de evacuare a gazelor de la celulele hot test					
Coș 1	COV expri-mați în COT	20	mg/Nm ³	7,2	SR EN 12619 / 2013
	NOx	450		3,81	Instr. operare analizor gaze HORIBA PG 250
	CO	170		88,67	
	Pulberi totale	50		< 0,5	SR EN 13284-1 / 2018

Analizand rezultatele si comparand cu limitele / valorile, din IPPC nr 5 / 17.10.2022, Urmare a determinarilor / monitorizarilor de emisii, descrise mai sus, putem trage concluzia: Nu au fost depasiri, privind emisiile in aer, din procesele de productie.

MONITORIZAREA MEDIULUI / Imisii

Punct de prelevare	Indicator si unitate de masura	Expunere	Metodat de masurare	Valoare iregistrata	Cerinta de conformare
Zone receptori sensibili La limita amplasamentului	TSP; mg/mc	0,15mg/mc/24h 0, 5mg/mc/30min	10813/76	0,055-0,0072 0,005-0,23	STAS 12574 / 87
	PM 10	50micro g/mc/24 h	SREN12341/2014	49,48- 57,45	Conform L. nr. 104/2011

				67,07
	NO 2	200microg/mc/h	SR14211/2012	200
	SO2		SRISO14212/2012	350
	CO	10mg/mc/8h	SREN14626/2012	10

Monitorizarea imisiilor s-a facut la poarta 4. Condițiile in care a fost facuta monitorizarea, nu au fost conditii normale de trafic / deplasare. Poarta 4 este punctul unde se iese din Ford Otosan Romania SRL, se afla la cca 200 m, fata de zona rezidentiala. In momentul in care se ajunge la poarta 4, masinile trebuie sa decelerze, opreasca pentru control, sa reporneasca si sa accelereze pentru a ataca un debleu, cantitatea de imisii este maxima, nu normala de deplasare /trafic.

Au fost facuta / transmisa raportarea PRTR, prin adresa nr. 361 / EM / 04.05.2023 si inregistrata la APM Dolj cu nr. 4577 / 05.05.2023, inclusiv a fost facuta in in SIM / IPPC.

III. 2. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

- surse și cauze generatoare de poluanți
- instalații tehnice și tehnologice de preluare (colectare) preepurare și epurare ape
- metode și mijloace de recoltare probe și efectuare determinări: automonitorizari, punctele de prelevare tratare ape
- evacuări în ape (efluenți finali) și/sau în rețele de canalizare, stații de epurare, receptori etc.

<i>Surse de ape uzate și de poluanți</i>	<i>Metode de preepurare</i>	<i>Epurare/evacuare</i>
<i>Secția Vopsitorie</i>		
Pretratare la golirea cuvelor	Preepurare: filtrare, separatoare ulei, filtru presă	Pompare ape preepurate către stația de epurare finală a amplasamentului, epurare și evacuare în rețeaua municipală
Cataforeză – la golirea cuvelor	Preepurare: filtrare, separatoare ulei, filtru presă; Pretratare prin floclare și coagulare	Pompare ape preepurate către stația de epurare finală a amplasamentului, epurare și evacuare în rețeaua municipală
Cabinele de vopsire Nord și Sud	Preepurare: Pretratare prin floclare și coagulare	Pompare ape preepurate către stația de epurare finală a amplasamentului, epurare și evacuare în rețeaua municipală
<i>Secția Montaj General</i>		
Testarea cu apă	n/a	Apa uzata este transferata la STAU, printr-o conducta supraterana
<i>Secția Presaj & Caroserii</i>		
Instalația de recirculare a apei de răcirea grupului hidraulic – secția Presaj și clești de sudură, la golirea rezervorului, o dată la 2 ani	n/a	Transportul apei uzate, atunci când are loc curățarea rezervorului, către stația de epurare finală

Fabrica de motoare		
Linia de uzinare arbore cotit: mașina de spălat final OP240 și mașina de spălat scule/portscule	Linia de uzinare arbore cotit: mașina de spălat final OP240 și mașina de spălat scule/portscule	Linia de uzinare arbore cotit: mașina de spălat final OP240 și mașina de spălat scule/portscule
Linia uzinare bloc motor: o mașină de spălat intermediar OP80 și o mașină de spălat final OP190	Linia uzinare bloc motor: o mașină de spălat intermediar OP80 și o mașină de spălat final OP190	Linia uzinare bloc motor: o mașină de spălat intermediar OP80 și o mașină de spălat final OP190
Linia de uzinare chiulasă: o mașină de spălat intermediar OP70, o mașină de spălat final OP190 și o mașină de spălat scule/port-scule	Linia de uzinare chiulasă: o mașină de spălat intermediar OP70, o mașină de spălat final OP190 și o mașină de spălat scule/port-scule	Linia de uzinare chiulasă: o mașină de spălat intermediar OP70, o mașină de spălat final OP190 și o mașină de spălat scule/port-scule
Linia de uzinare arbore cotit, în urma operațiilor OP10, OP120, OP130, OP135, OP140, Op150, OP160	Linia de uzinare arbore cotit, în urma operațiilor OP10, OP120, OP130, OP135, OP140, Op150, OP160	Linia de uzinare arbore cotit, în urma operațiilor OP10, OP120, OP130, OP135, OP140, Op150, OP160
Linia de uzinare bloc motor, în urma operațiilor OP80 și OP185	Linia de uzinare bloc motor, în urma operațiilor OP80 și OP185	Linia de uzinare bloc motor, în urma operațiilor OP80 și OP185

Instalații de preepurare a apelor uzate, descriere:

Sistemul de pretratare a apelor uzate situat în subsolul secției de Vopsitorie:

- a) **Stația de pretratare ape uzate de la cataforeză** - apele uzate sunt colectate într-un bazin cu $V=12,6 \text{ m}^3$, pentru coagulare și floculare, după care ajung în bazinul cu $V = 5,0 \text{ m}^3$ de unde sunt pompate prin conducte supraterane în rezervoarele de depozitare a apei de spălare din cadrul stației de epurare finală.
- b) - **Stația de pretratare ape uzate de la cabinetele de Vopsire Nord și Sud** – apele / solutia de Gardofloc Q5860 în concentrație de 5 – 10 % icarcata/e cu materie organica, provenite de la cabinetele de vopsire se strâng într-un bazin cu $V = 246 \text{ m}^3$ pentru cabina de sud, $V = 450 \text{ m}^3$ pentru cabina de nord. Produsul Gardofloc Q5860, este utilizat pentru a faforiza flotatia, vopseaua floculata este colectata / raclata de un skimmer pentru a curati solutia care este recirculata. Flocoanele de vopsea sunt colectate într-un ASP si eliminate ca deseu (slam vopsea)
- c) - Apele uzate acide și bazice sunt pompate, prin conductele supraterane, către rezervoarele de depozitare a apei de spălare din cadrul stației finale de epurare.
- **Apa rezultat în urma procesului de deionizare si dedurizare**
Sunt colectate într-un bazin de colectare de 20 m^3 iar de aici sunt pompate catre canalizarea menajera si catre instalatia de irigat spatii verzi pentru perioada de vara
- **Apele uzate rezultate de la secția Motoare**
Sunt colectate prin intermediul a două conducte supraterane din inox, care dirijează aceste ape într-un rezervor metalic suprateran, cu $V = 8 \text{ m}^3$, amplasat în incinta clădirii secției.

STAȚIA DE EPURARE FINALĂ

- Se găsește în zona de sud-vest a platformei.

Pentru colectarea și evacuarea apelor uzate, platforma Ford Otosan România S.R.L. este prevăzută cu:

- **rețea de canalizare menajeră,**

Alcătuită din tuburi de beton, cu lungimea de 7000 m și diametre între 200 mm – 400 mm și sunt evacuate direct în rețeaua de canalizare a orașului, în amestec cu apele uzate tehnologice, după epurare; de-a lungul canalizării sunt amplasate 147 cămine de vizitare aflate la adâncimi între 1,5 și 6 m;

Rețeaua de canalizare menajeră preia și apele „menajere” de la:

- a) S.C.AVI PISCINE SRL Qzi med = 43,48 mc / zi, Q zi max = 49,12 mc / zi,
- b) SC Provimi Romania SRL Q zi med = 2,16 mc / zi, Q zi max = 2,80 mc / zi,

Durata celor doua acorduri, este de un an pentru fiecare

- *rețea de canalizare ape uzate tehnologice preepurate*, preia apele preepurate de la secția Vopsitorie (de la instalația de coagulare) și este alcătuită din conducte supraterane din metal, (înlocuite conform avizului nr. 129 / 02.09.2009, emis de către ANAR București), cu lungimea totală de 1800 m (alcătuită din două tronsoane a câte 900 m fiecare), Dn = 125 mm, și prin care sunt transportate prin pompare spre stația de epurare finală; treapta fizico-chimică. Tot în această treaptă ajung și apele uzate provenite de la furnizorii de pe site (Magna – vopsire piese din plastic)

- *rețea de canalizare ape uzate tehnologice, emulsie (apă-ulei)*, reprezentată de o conductă metalică, L=900 m, care transportă apele uzate generate de fabrica de motoare - cca. 9,7 m³/zi, către bazinul de stocare de 200 mc. Din bazinul de stocare, emulsia este pompata la instalația de ultrafiltrare. Apa separata de ulei este trimisa in treapta fizico-chimica pentru tratare. Uleiul solubil concentrat prin separarea de apa este colectat in IBC-uri si predat catre furnizor de servicii (TWM).

- *sistemul de canalizare a apelor pluviale* are o lungime totală de 8410 m și este construit din tuburi de beton cu Ø 300 – 1.500 mm. De-a lungul canalizării sunt amplasate 302 cămine de vizitare aflate la adâncimi între 1,6 – 6 m. Ultimul cămin este amplasat în afara limitei de amplasament; apele pluviale sunt evacuate direct în sistemul propriu de canalizare pluvială și ulterior în sistemul de canalizare pluvială al orașului.

Descrierea instalațiilor și a fluxurilor tehnologice existente

Stația de epurare FORD Craiova are următoarele componente care funcționează în prezent pentru proces:

- Ultrafiltrarea apelor reziduale uleioase de la PTO (UF WWTP) – NU SE INTERVINE
- Stația de epurare fizică-chimică (PC WWTP)
- Stație de epurare biologică (WTP BIO).
- Tratarea nămolurilor

Capacitatea stației de epurare

Debit	m ³ /zi	m ³ /h	l/s
Quz zi med	880,00	36,67	10,19
Quz zi max	1.200,00	50,00	13,89
Quz orar min	300,00	12,50	3,47

Surse de ape uzate și metode de epurare/evacuare:

- **Treapta de Ultrafiltrare - UF a stației de epurare Ford Craiova are următoarele caracteristici:**

Apa uzată este pompată din zona PTO (rezervorul de pompare 8 m³) la rezervorul tamponul

25B01 (200 m³) din parcul de rezervoare al stației de epurare. Acest rezervor tampon permite tratarea apelor reziduale în stația de epurare a apelor reziduale UF (în interiorul clădirii UF) și stocarea apei uzate atunci când PTO-ul funcționează în timpul weekend-ului sau oprirea instalației VO.

În stația de epurare UF, apele uzate din rezervorul 25B01 sunt mai întâi tratate cu un filtru de bandă pentru a îndepărta substanțele solide și uleiurile. Apa uzată filtrată este colectată într-un rezervor de lucru și circulată în ultrafiltrare.

Această unitate de ultrafiltrare (cu capacitatea 2 x 0,5 m³/h) funcționează o dată pe săptămână sau la fiecare două săptămâni. Permeatul este trimis la stația de pompare 17B01 (care pompează în apa uzată spre tratarea fizico-chimică). O curățare alcalină cu Ultrasil se efectuează după fiecare funcționare a instalației (aproximativ săptămânal sau la fiecare 2 săptămâni). Uleiul uzat concentrat este descărcat într-un rezervor și preluat pentru tratare de o firmă specializată.

Secțiunea de tratare fizică-chimică (PC WWTP), a stației de epurare Ford Craiova are următoarele caracteristici:

Influentul în treapta de tratare fizico-chimică este reprezentat de:

- 1) fluxul de efluent (permeat) al stației de epurare UF, tratarea apei reziduale de la PTO
- 2) Apele uzate PTEC, cele mai multe colectate în rezervorul 40B01 (12 m³) și rezervorul de pompare 15B01 (5 m³) amplasat în subsolul clădirii de Vopsitorie.
- 3) alte ape reziduale de vopsea, colectate în cea mai mare parte în grundul de pompare PS711 (41 m³) amplasat în subsolul clădirii de Vopsitorie, între rezervoarele de sistem BS130 și BS230
- 4) furnizori de apă uzată: Magna, Entrerrios
- 5) filtratul provenit de la filtrul de presă din treapta de tratare a namolurilor (amestec de nămoluri fizico-chimice și biologice de reziduuri).

Toate aceste ape uzate influente sunt colectate în stația de pompare 17B01 situată lângă rezervoarele de stocare a apelor reziduale înainte de a fi epurate.

Apa uzată colectată în bazinul de aspirație, al stației de pompare 17B01, este pompată în rezervoarele tampon 27B01 sau 27B02, ambele având o capacitate de 500 m³. Apa reziduală este apoi tratată în instalația de tratare fizico-chimică, incluzând coagularea și flocularea.

Următoarele etape de tratare se aplică în stația de epurare PC (capacitate 50 m³/h):

- 6) coagularea și acidificarea ulterioară în reactorul 49B01 (18 m³) cu FeCl₃ (34%), doză medie 0,7 l / 3 și H₂SO₄ (35%) până la pH <5,2,
- 7) neutralizarea cu lapte de var până la pH 10,2 în reactorul 50B01 (18 m³);
- 8) doza de floculant (Unifloc 9191, poliacrilamidă anionică 0,1%) într-un amestecător static, o doză medie de 0,8 l/m³,
- 9) sedimentarea în decantorul primar exterior 70B01 (250 m³);
- 10) nămolul decantat este pompat în tamponul de nămol N05B01 (300 m³),
- 11) apa curată este pompată într-un rezervor final de neutralizare 51B01 (18 m³) unde nutrienții sunt dozați pentru tratamentul biologic ulterior, în cazul în care nu se administrează nutrienți, eventual se poate administra H₂SO₄ pentru corectarea acidității.
- 12) efluentul condiționat este pompat de la rezervorul de pompare 75B01 (9 m³) la stația de epurare biologică.

Secțiunea de tratare biologică (BIO), a stației de epurare Ford Craiova are următoarele caracteristici:

Stația de epurare biologică este o stație de tratare aerobă cu namol activat, pentru tratarea efluentului din treapta de tratare fizico-chimică. Treapta de tratare biologică a fost construită în 1982.

Următoarele etape de tratare se aplică în cadrul treptei de tratare biologică:

- alimentarea prin pompare a bazinelor de aerare (volumul total de 1.300 m³), 4 bazine din care 2 (81B03-1 și 81B03-2) echipate cu aeratoare și în funcțiune. În prezent, alimentarea cu aer este efectuată de aer comprimat (CA). Ambele bazine (81B03-3 și 81B03-4) nu sunt echipate și sunt folosite ca rezervoare suplimentare tampon în cazul în care nu sunt îndeplinite cerințele privind evacuarea efluentului, sau în scopul reutilizării apei;
- sedimentarea în decantorul secundar 81B04 (150 m³);
- pomparea continuă a nămolurilor de recirculare de la baza decantorului secundar în bazinele de aerare;
- nămolul în exces este pompat până la tamponul de nămol N05B01 (300 m³), pentru a fi tratat în comun cu nămolurilor din treapta de tratare fizico-chimică;
- efluentul tratat, este evacuat în camera de control final 82RIP01. De aici o parte a efluentului poate fi pompată din nou la stația de epurare biologică (reutilizarea efluentului pentru alimentarea cu apă în timpul perioadelor de weekend sau de închidere și pentru fabricarea substanțelor chimice sau reutilizare pentru curățenie);
- restul efluentului este evacuat în canalul municipal după măsurarea debitului și a pH-ului.

Evacuarea apelor uzate se face în rețeaua de canalizare a orașului Craiova, conform Acordului de preluare ape uzate la rețeaua de canalizare al Municipiului Craiova nr. 010 R 13 / 15.06.2022. și 010 R 14 / 07.02.2023.

Apa generată de Ford Otosan Romania SRL și deversată în rețeaua Municipiului Craiova, atât efluentul de pe amplasament cât și cel din canalele de scurgere pluvială sunt evacuate în rețeaua de canalizare municipală pentru ape menajere și respectiv pluviale.

Nu se fac evacuări directe de pe amplasament în apele de suprafață.

Laboratorul stației de epurare finală, monitorizează zilnic în punctul final de evacuare indicatori de calitate ai apelor deversate în rețeaua de canalizare municipală.

Monitorizarea emisiilor din apă

Nr. crt.	Denumire parametru (indicator)	U.M	Valorii înregistrate 15.09.2023	Valorii impuse prin A.R.D.
1	pH	unit.pH	7,33	6,5-8,5
2	Temperatura	Grade C	21,8	<i>max40grade C</i>
3	Materii în suspensie	mg/l	4,0	<i>150mg/l</i>
4	Consum chimic de oxigen (CCOCr)	mg O ₂ /dm ³	70,9	<i>250mg/l</i>
5	Azot amoniacal (amoniu)	mg/l	2,23	<i>3mg/l</i>
6	Substanțe extractibile	mg/l	0,00	<i>20mg/l</i>

7	Cloruri	mg/l	285	700mg/l
8	Fluoruri	mg/l	6	10mg/l
9	Plumb	mg/l	0,138	0,2mg/l
10	Cadmiu	mg/l	0	0mg/l
11	Crom total	mg/l	0,01	0,5mg/l
12	Fier total ionic	mg/l	0,015	3mg/l
13	Nichel	mg/l	0,06	0,5mg/l
14	Sulfati	mg/l	157	600mg/l
15	Sulfuri	mg/l	0,059	1mg/l
16	Detergenți sintetici	mg/l	0,4	25mg/l

Ape uzate industriale, concentratii, descarcate in reseaua municipala dupa tratare.

Nr. crt.	Denumire parametru (indicator)	U.M	Concentrații medii înregistrate 2023	Volum anual [mii m ³]
1	pH	unit.pH	7,59	Intrat = 347703 Iesit = 155669
2	Materii în suspensie	mg/l	24.212	
3	Consum chimic de oxigen (CCOCr)	mg O2/dm3	79.101	
4	Azot amoniacal (amoniu)	mg/l	0.746	
5	Substanțe extractibile	mg/l	0.00	
6	Temperatura	°C	26	
7	Cloruri	mg/l	336.911	
8	Fluoruri	mg/l	5.589	
9	Plumb	mg/l	0.112	
10	Cadmiu	mg/l	0.000	
11	Crom total	mg/l	0.014	
12	Fier total ionic	mg/l	0.038	
13	Nichel	mg/l	0.125	
14	Sulfati	mg/l	147.820	
15	Sulfuri	mg/l	0.025	
16	Detergenți sintetici	mg/l	0.743	

Analizand rezultatele automonitorizarii si comparad cu limitele din acordul de preluare ape uzate la reseaua de canalizare al Municipiului Craiova nr. 010 R 13 / 15.06.2022 si 010 R 14 / 07.02.2023, comunicam ca:

Nu au fost depasirii privind emisiile in apa, confirmata si prin raspunsul dat de CA Oltenia nr. 2093 / 22.02.2024, cand Ford a solicitat p.d.v privind apa evacuată in intervalul 01.01.2023 – 31.12.2023.

Monitorizarea și raportarea privind apa subterană / Eu

Parametrii și frecvența activităților de monitorizare a apei subterane au fost stabilite prin; AGA

Program monitorizare puțuri apă subterană:

Monitorizarea Forajelor:	Monitorizarea apelor subterane se face conform A.G.A. nr. 134 R / 18.01.2023. Determinările pentru probele de apa subterana prelevate trimestrial, se fac cu laborator acreditat.
--------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	Tricloretilenă	Tetracloretilenă	Temperatura	pH	Conductivitate	Nivel hidrostatic
BH 5 A	*	*	*	*	*	*
BH 6 A	*	*	*	*	*	*
BH 15 A	*	*	*	*	*	*
BH 23	*	*	*	*	*	*
BH 26-2	*	*	*	*	*	*
BH 42 A	*	*	*	*	*	*
BH 30	*	*	*	*	*	*

Concentratia TCE (tricloretilena) si PCE (tetracloretilena), indicatori monitorizati / 2023, conform cu cerintele din Autorizatia de Gospodarire a Apelor mentionate mai sus

trimestrul I / 2023

Nr. crt.	Denumire foraj	Tricloretilena (TCE) $\mu\text{g/l}$	Tetracloretilena (PCE) $\mu\text{g/l}$	Temperatura C ⁰	pH	Conductivitate $\mu\text{S/cm}$	Nivel Hidrostatic" m"	Observatii
1	BH 5 A	0,9	8,6	15,4	7,15	779	4,33	
2	BH 6 A	4,0	24,2	15,2	7,0	595	4,13	
3	BH 15 A	27,6	211,5	16,2	6,97	657	9,24	
4	BH 23	4,3	80,3	16,6	7,0	948	7,70	
5	BH 26-2	0,7	4,4	15,4	6,91	890	11,6	
6	BH 42 A	7,8	906,5	19,5	6,98	815	8,58	
7	BH 30 A	1,7	4,7	18,0	6,97	615	9,84	

trimestrul II / 2023

Nr. crt.	Denumire foraj	Tricloretilena (TCE) $\mu\text{g/l}$	Tetracloretilena (PCE) $\mu\text{g/l}$	Temperatura C ⁰	pH	Conductivitate $\mu\text{S/cm}$	Nivel Hidrostatic" m"	Observatii
1	BH 5 A	0,9	2,8	14,5	7,23	754	4,26	
2	BH 6 A	3,8	20,3	14,6	7,15	595	4,09	
3	BH 15 A	36,9	336,0	16,7	7,46	602	9,15	
4	BH 23	8,6	256	19,0	7,53	913	7,67	
5	BH 26-2	0,5	1,1	15,7	7,28	887	11,90	
6	BH 42 A	2,0	5,9	18,5	7,62	567	9,80	
7	BH 30	5,2	859,5	20	7,18	796	8,55	

trimestrul III / 2023

Nr. crt.	Denumire foraj	Tricloretilena (TCE) $\mu\text{g/l}$	Tetracloretilena (PCE) $\mu\text{g/l}$	Temperatura C ⁰	pH	Conductivitate $\mu\text{S/cm}$	Nivel Hidrostatic" m"	Observatii
1	BH 5 A	0,9	3,2	15,8	7,12	750	4,30	
2	BH 6 A	5,8	27,3	15,7	7,14	590	4,02	

3	BH 15 A	26,9	262,8	16,9	7,25	629	9,18	
4	BH 23	6,8	228,7	19,1	7,15	925	7,65	
5	BH 26-2	0,5	2,7	15,8	7,18	894	11,96	
6	BH 42 A	5,9	1270,0	19,9	7,08	807	8,54	
7	BH 30	1,4	4,0	18,4	7,35	574	9,84	

trimestrul IV / 2023

Nr. crt.	Denumire foraj	Tricloretilena (TCE) $\mu\text{g/l}$	Tetracloretilena (PCE) $\mu\text{g/l}$	Temperatura C ⁰	pH	Conductivitate $\mu\text{S/cm}$	Nivel Hidrostatic "m"	Observatii
1	BH 5 A	0,6	0,9	19,1	6,82	840	4,44	
2	BH 6 A	3,0	11,4	19,7	6,33	703	4,30	
3	BH 15 A	36,2	359	18,1	6,43	621	9,30	
4	BH 23	6,8	190,0	21,3	6,69	980	7,83	
5	BH 26-2	0,8	0,9	16,7	6,50	795	12,19	
6	BH 42 A	6,7	1336,0	20,7	6,74	850	8,75	
7	BH 30	1,4	3,4	19,1	6,12	665	9,99	

Analizand rezultatele la indicatorii:

- Tricloretilena, au fost identificate valorii intre urmatoarele limite 0,5 – 36,9 $\mu\text{g/l}$
 - Tetracloretilena, au fost identificate valorii intre urmatoarele limite 0,9 – 1336 $\mu\text{g/l}$
- Mentionam :
- In procesul de productie, nu s-a mai utilizat tricloretilena si tetracloretilena din anul 2009.
- Valoarea peste limita 1336 $\mu\text{g/l}$ fata de 500 $\mu\text{g/l}$, apare datorita caracteristicilor acestor indicatori (densitate mai mare de 1000) si conditiile climaterice.

III.3 PROTECȚIA CALITĂȚII SOLULUI

- surse și cauze generatoare de poluanți în sol
SOL

Principalele surse de poluare

- sisteme canalizare;
- depozit de chimicale;
- rezervoare subterane de combustibili;
- emisii fugitive și dirijate;
- operații de încărcare - descărcare a materiilor prime și auxiliare din mijloacele de transport;
- depozitarea deșeurilor;
- emisii datorate circulației autovehiculelor;
- poluare istorica
- poluări accidentale.

Monitorizarea și raportare;

Au fost monitorizati indicatorii TCE si PCE pe amplasament in partea de SV, a cladirii depozitului de chimicale si partea de N, a cladirii fostei sectii Ansamble Auto (actual furnizor Ford Magna Exteriors&Interiors), cu o frecventa de 1 / an prin Autorizația Integrata de Mediu, nr. 5 din 17.10.2022, astfel :

Raport de incercare Nr. 1872 -AINS, din 05.07.2022 / Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Ecologie Industrială – ECOIND Bucuresti.

Nr. Crt	Indicator de calitate	UM	Valoare determinata	Metoda de incercare	Loc prelevare
---------	-----------------------	----	---------------------	---------------------	---------------

1	Tricloretilena	mg / Kg	< 0.05	SR EN ISO	N. Magna
2	Tetracloretilena	mg / Kg	< 0.05	22155:2016	N. Magna

Raport de incercare Nr. 1872 - AINS, din 05.07.2022 / Institutul National de

Cercetare-Dezvoltare pentru Ecologie Industrială – ECOIND Bucuresti.

Nr. Crt	Indicator de calitate	UM	Valoare determinata	Metoda de incercare	Loc prelevare
1	Tricloretilena	mg / Kg s.u	< 0.05	SR EN ISO	SV- D. Chimicale
2	Tetracloretilena	mg / Kg s.u	< 0.05	22155:2016	SV- D. Chimicale

Raport de incercare Nr. 3165 - AINS, din 07.11.2022 / Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Ecologie Industrială

Nr. Crt	Indicator de calitate	UM	Valoare determinata	Metoda de incercare	Loc prelevare
1	Tricloretilena	mg / Kg	< 0.05	SR EN ISO	N. Magna
2	Tetracloretilena	mg / Kg	< 0.05	22155:2016	N. Magna

Raport de incercare Nr. 3165 - AINS, din 07.11.2022 / Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Ecologie Industrială

Nr. Crt	Indicator de calitate	UM	Valoare determinata	Metoda de incercare	Loc prelevare
1	Tricloretilena	mg / Kg s.u	< 0.05	SR EN ISO	SV- D. Chimicale
2	Tetracloretilena	mg / Kg s.u	< 0.05	22155:2016	SV- D. Chimicale

CA urmare a detertminarilor facute / 2022, constatam :

- „Tricloretilena si Tetracloretilena este de 0,05”

Controlul emisiilor pe sol:

- Se evita deversarile accidentale de produse petroliere pe sol.
 - Încărcările și descărcările de materiale, se fac în zone desemnate / stabilite, protejate împotriva pierderilor prin scurgere de lichid.
 - Deșeurile sunt colectate în containere etanșe și evacuate periodic, nu se depoziteaza pe sol.
 - Toate conductele subterane sunt etanșate și izolate corespunzator, după caz, pentru a preveni poluarea solului.
 - Se curăță căile de acces ori de câte ori este nevoie, pentru reducerea emisiilor datorate circulației autovehiculelor.
 - Se evita deversările accidentale de produse care pot polua solul și implicit apa.
- În cazul în care acestea se produc, se utilizează materiale absorbante și se restabilesc condițiile anterioare producerii deversărilor.
- Ford Otosan SRL are un “Plan de revizii și reparații”, toate instalatiile, utilajele, elementele de construcții, rețele de alimentare subterane (conducte, cămine, guri de vizitare, etc.).

Măsuri, mijloace și dotări pentru prevenirea poluării solului:

Prevenirea poluării solului

- Atât suprafețele interioare unde se desfășoară activitățile productive cât și o parte a suprafețelor exterioare, cum ar fi suprafața aferentă rețelelor și a căilor de transport, sunt complet betonate și se mențin în perfectă stare de curățenie. Suprafața nebetonată este formată parțial din spațiu verde.
- Substanțele chimice folosite în procesul de producție se păstrează în încăperi betonate și înpregnate împotriva infiltrațiilor, scurgerilor, acoperite și închise, ventilate, gestionate de personal instruit.
- Nu stocăm și nu deversăm accidental deșeuri direct pe sol, stopând / eliminând, astfel posibilitatea de contaminarea a solului și implicit a apelor subterane.
- Se curăță căile de acces ori de câte ori este nevoie, pentru reducerea poluării datorate circulației autovehiculelor.

Controlul emisiilor pe sol

- nu deversăm accidental produse petroliere pe sol.
- încărcările și descărcările de materiale au loc doar în zone desemnate, protejate contra pierderilor de lichide la transvazare prin rigole perimetrare.
- deșeurile se colectează selectiv în containere adecvate (IBC și ASP), se evacuează periodic, conform contractului cu firme specializate și autorizate în colectarea, reciclarea, valorificarea, tratarea, eliminarea deșeurilor pentru încadrarea în cerințele impuse prin autorizația integrată de mediu, a legislației specifice Ordonanța 92 / 2021, HG 856 / 2002,.
- Conductele subterane, sunt etansate și izolează corespunzător, după caz, pentru a preveni poluarea solului.
- Conductele de alimentare cu benzina și motorina, transferă apa uzată, către Stația de Tratare Ape Uzate, au fost ridicate la suprafața solului, astfel a fost eliminată posibilitatea de contaminare sol / panza freatică,
- Căile de acces se vor curăța de eventualele deversări accidentale produse, care pot polua solul și apa, prin utilizarea de materiale absorbante, restabilind condițiile anterioare producerii deversărilor.

Rezervoare de stocare suprațere:

Nr. crt.	Locație	Număr rezervoare	Capacitate rezervor	Conținut	Descriere	Observații
1	Rezervor pentru alimentare parcului propriu (Depozitul central de carburanți)	1	8 m ³	Benzina	Rezervor metalic, cu pereți dubli și recuperator de vapori de benzină.	Acest rezervor a înlocuit cele 4 rezervoare subterane de la Depozitul central de carburanți. Rezervorul are certificat COV, DIE 050018-05-C.I.T / 20.10.2021
2	Rezervor pentru alimentarea parcului propriu (Depozitul central de carburanți)	1	9 m ³	Motorină	Rezervor metalic (Skid) și cuva retenție	
3	Rezervor pentru alimentarea parcului propriu (Depozitul central de carburanți)	1	7 m ³	Motorină	Rezervor metalic și cuva retenție	
4	Subsol Presaj	1	Cca 9 m ³	Ulei	Decontaminat în anul 2009 / în conservare	În conservare

Rezervoare de stocare subterane:

Nr. crt.	Locație	Număr rezervoare	Capacitate rezervor	Conținut	Descriere	Observații
1	Centrul Tehnic – depozit de benzină	1	30 m ³ , bicompartimentat: 15 m ³ benzină, 15 m ³ motorină	Benzină, motorină	Rezervor metalic îngropat	Rezervorul are certificat COV, Rezervorul are certificat COV, DIE 050018-05-C.I.T / 20.10.2021
2	Secția Montaj General – Nord – Vest / Mariana	1	30 m ³	Ulei de motor	Rezervor metalic îngropat	Deservește secția PTO
3	Secția Montaj General – Nord – Vest	1	45 m ³	Benzină	Rezervor metalic îngropat, cu pereți dubli și echipat cu recuperator vapori	Rezervorul are certificat COV, DIE 050018-05-C.I.T / 20.10.2021 Rezervorul are, mire de nivel, alarme de înalt nivel.
4	Secția Montaj General	1	45 m ³	Motorină	Rezervor metalic îngropat, cu pereți dubli,	Montat în anul 2009
5	Secția Montaj General – Nord – Vest	2	5 m ³ fiecare	Ulei de motor	Rezervoare metalice îngropate, montate în anul 2009.	Rezervoarele au pereți dubli
6	Rezervor tampon de apă potabilă	1	500 m ³	Apă potabilă	Rezervorul este din beton.	Instalat în 1979-1981. Apa este din rețeaua municipală rezerva pentru incendiu
7	Rezervoare tampon de apă industrială și de incendiu	2	5.000 m ³	Apă potabilă	Rezervorul este din beton.	Instalat în 1979-1981. Apa este din rețeaua municipală rezerva pentru incendiu

III. 4 PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI AȘEZĂRILOR UMANE

- surse și cauze generatoare de zgomot

Sursele de zgomot aferente secțiilor de producție din incinta amplasamentului Ford sunt următoarele:

- Compresoare aer, prese, ventilații, benzi transportoare, echipamente de balotare resturi de oțel, transport intern de materii prime / produse intermediare / produse finite și testarea autovehiculelor pe pista de încercare aferentă secției Montaj General.

Surse de zgomot din afara incintei amplasamentului Ford sunt:

- Traficul rutier pe șoseaua Craiova-Caracal, aflată la sud;
- Traficul rutier pe strada silozului, aflată la sud-est;

- Liniile ferate secundare Craiova-Caracal și Craiova-Calafat, aflate pe latura de nord și latura de vest.
- Nivelul de zgomot admis la limita incintei, conform SR 10009 / 2017**
- **măsură, mijloace și dotări pentru protecția împotriva zgomotului**
- Operațiile generatoare de zgomot se desfășoară în halele sau zonele special destinate acestora;
- Ușile exterioare sunt prevăzute cu mecanisme de închidere în perfectă stare de funcționare;

**Determinări efectuate pentru zgomotul ambiental și valori înregistrate pentru anul 2023:
Valori admise și temeiul legal:**

Luna/ anul	Punct de măsurare	Coordonate GPS stereo 70	LAeq calculat dB (A)	<u>Leg. admis</u> Lzsn dB (A) cf.IPPC	Nr. buletin, interval determinări; emitent
Noiembrie 2023	Pavilion / Poarta acces 1	N 441737 E 235044	54,2	65	Nr. 5656 Z / 30.11.2023
	Stația Tratare ape uzate	N 441748 E 235021	62,0	65	
	Sectia Caroserii SE	N 441736 E 235058	59,4	65	
	Poarta 4 parcare exterioara	N 441747 E 235118	51,1	65	

Deteminările privind zgomotul pe site-ul Ford, au fost facute pe timpul zilei, in data de 23-24.11.2023, interval orar 09:47 – 13,29

Masuratorile efectuate cu sonometru Bruel & Kajaer, sonometru clasa I, model 2245, seria 101095

Analizand rezultatele si comparand cu limitele SR 10009 / 2017, constatam:

- “Valorile înregistrate la data masuratorilor si trecute in tabelul de mai sus, colona” Laeq calculat dB(A)”,
Nu au fost depasirii privind zgomotul la limita de proprietate / site Ford Otosan Romania SRL

III. 5 PROTECȚIA NATURII ȘI CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII (dacă este cazul)

- **măsură și mijloace de protecție și conservare a habitatelor, speciilor de floră și faună etc.**

Nu este cazul.

III. 6 PROTECȚIA ÎMPOTRIVA POLUĂRII RADIOACTIVE (dacă este cazul)

- **măsură și mijloace de prevenire și/sau eliminare a cauzelor poluării radioactive**

Nu este cazul.

CAPITOLUL IV - MANAGEMENTUL DEȘEURILOR

- **Cauze și surse generatoare de deșeuri**

Activitățile din secțiile de producție sunt principalele cauze și surse generatoare de deseuri.

Zone de depozitare temporară a deșeurilor pe amplasament:

- **zona de depozitare temporară a deșeurilor metalice:** este dotată cu platformă betonată, acoperită și împrejmuită, este aflată în apropierea stației de compactare a tablei, deșeurile stocate, constau din deșeuri de ambalaje metalice și resturi de metale colectate în bene și valorificate prin intermediul firmei SC Metalimpex Pitesti;

- **zona de depozitare temporară a deșeurilor industriale generale:** se află la est de Secția Presaj, lângă poarta nr. 4, pe o zonă betonată, acoperită și împrejmuită;

- **depozitul de deșeuri din ambalaje:** se află langa zona de depozitare a deșeurilor metalice; platforma este betonată, acoperită și este destinată colectării ambalajelor reciclabile din hârtie și carton, lemn și plastic;

- **depozitul pentru butoaie cu solvenți uzați:** spațiu de depozitare temporară, ventilat, în incinta depozitului de chimicale;

- **depozitul pentru nămolurile deshidratate rezultate de la epurarea apelor uzate:** se află la nord de clădirea în care se găsește filtrul-presă; depozitarea temporară a acestui tip de deșeuri se face în recipiente metalice prevăzute cu capac ce au închidere ermetică / ASP.

Deșeurile expediate în afara amplasamentului pentru recuperare sau eliminare sunt transportate numai de către agenți economici autorizați, cu respectarea legislației în vigoare, deșeurile fiind transportate doar de la amplasamentul activității la amplasamentul de recuperare / eliminare fără a afecta în sens negativ mediul, respectând reglementările legale în vigoare;

S.C. Ford România S.A. / Ford Romania SRL / Ford Otosan Romania SRL asigură trasabilitatea deșeurilor transferate către o altă persoană juridică. Deșeurile sunt ambalate și etichetate în conformitate cu standardele naționale, europene și procedura Ford, FC 094. Pe parcursul colectării, recuperării sau eliminării, toate deșeurile sunt depozitate temporar în zone și locuri special amenajate, protejate corespunzător împotriva dispersiei în mediu.

Aprovizionarea cu materii prime se face, astfel încât să nu se creeze stocuri, mai mari decât necesarul de producție, care ulterior prin depozitare prelungită să ducă la deprecierea și formarea de deșeuri suplimentare.

Nu se depozitează alte tipuri de deșeuri în depozit decât cele autorizate și desemeneni se urmărește strict a nu se amesteca diferite categorii de deșeuri periculoase cu deșeuri nepericuloase, în acest sens asigurându-se condiții corespunzătoare în vederea stocării selective a diferitelor categorii de deșeuri periculoase, funcție de proprietățile fizico - chimice, compatibilități, etc.

Se evită formarea de stocuri de deșeuri ce urmează a fi transferate pentru valorificare sau eliminare și care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care prezintă riscuri de incendiu.

Cantități de deșeuri generate și gestionate 2023:

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu	Cod valorificării și eliminării	Generat (kg)	Valorificat (kg)	Eliminat (kg)	Stoc la sfârșitul anului (kg)
1	Mat. comozite	04.02.09	R12	33215	33215	0	0
2	Carbune activ	06.13.02	0	0	0	0	0
3	Solvent	07.01.04*	R12	448970	448970	0	0
4	Alte rezidii	07.03.08*	D10	34440		34440	0
5	Vopsea	08.01.11*	R12	60890	60890	0	0
6	Nămol vopsea	08.01.15*	R12	630366	630366	0	0
7	Deseu tonere	08.03.17	D13	660		660	0
8	Des. adezivi	08.04.09*	R12	10784	10784	0	0
9	Nămol fosfatat	11.01.08	R12	48726	48726	0	0
10	Șpan feros	12.01.01	R12	2084120	2084120	0	0
11	Șpan neferos	12.01.03	R13	265540	265540	0	0
12	Emulsii	12.01.09*	D09	27460	27460	0	0
13	Ceruri	12.01.12*	R12	63704	63704	0	0
14	Nămol metal	12.01.18	R12	31385	31385	0	0
15	Mat. lustruire	12.01.20	R12	2962		2962	0
16	Deseu polizare	12.01.21	R12	20	20	0	0
17	Ulei hidraulic	13.01.11*	R12	44160	44160	0	0
18	Ulei uzat	13.02.05*	R09	12230	12230	0	0
19	Freon	14.06.01	D13	22.5		22.5	0
20	Amb. carton	15.01.01	R03	2786480	2786480	0	0
21	Amb. plastic	15.01.02	R03	350480	350480	0	0
22	Amb. lemn	15.01.03	R03	1246440	1246440	0	0

23	Amb. Metalic	15.01.04	R12	1100	1100	0	0
24	Amb. compozite	15.01.05	R03	8240	8240	0	0
25	Sticla	15.01.07	R12	0	0	0	0
26	Amb. contam.	15.01.10*	R12	248370	248370	0	0
27	Absorbanti	15.02.02*	R12	240999	240999	0	0
28	Absorbanti	15.02.03	R12	82168	82168	0	0
29	Anvelope	16.01.03	R12	4600	4600	0	0
30	Filtre ulei	16.01.07*	R12	354	354	0	0
31	Deseu air bag	16.01.10*	D13	970		970	0
32	Lichid de frana	16.01.13*	R12	810	810	0	0
33	Antigel	16.01.14	R12	310	310	0	0
34	Fier	16.01.17	R12	30902220	30902220	0	0
35	Plastic	16.01.19	R12	183135	183135	0	0
36	Sticlă	16.01.20	R12	24225	24225	0	0
37	Deseu compus	16.01.22	R12	2508	2508	0	0
38	Echip. casate	16.02.13*	R12	1285	1285	0	0
39	Deșeuri Electronice	16.02.14	R12	45571	45571	0	0
40	Des. butelii de gaze	16 05 04*	R12	0	0	0	0
41	Subst. chim.	16.05.06*	D09	208		208	0
42	Baterii	16.06.01*	R04	21315	21315	0	0
43	Alte baterii	16.06.05	R12	0	0	0	0
44	Apa monitorizare	16.10.01*	R12	0	0	0	0
45	Deseu beton	17.01.01	R12	2709740	2709740	0	0
46	Amestecuri beton,	17.01.07	R12	22680	22680	0	0
47	Sticlă	17.02.02	R12	2300	2300	0	0
48	Des. material plastic	17.02.03	R12	700	700	0	0
49	Cupru	17.04.01	R12	7180	7180	0	0
50	Aluminiu	17.04.02	R12	19240	19240	0	0
51	Fier si otel	17.04.05	R12	6180	6180	0	0
52	Fier	17.04.07	R12	1637700	1637700	0	0
53	Pamant si pietre	17.05.04		0	0	0	0
54	Mat. izolante	17.06.03*	D5 -13	4840	0	4840	0
55	Mat. izolante	17.06.04	D13	28450	0	28450	0
56	Materiale azbest	17.06.05*	D5 -15	27470	0	27470	0
57	Alte deseuri ct-ti	17.09.03*	D5	3820	0	3820	0
58	Deșeuri medicale	18.01.03*	D13	98	0	98	0
59	Deseu namol	19.08.13*	R12	555824	555824	0	0
60	Deseu hartie	19.12.01	R3	32220	32220	0	0
61	Deseu cutii	19.12.02	R4	560	560	0	0
62	Deseu doze	19.12.03	R4	1160	1160	0	0
63	Deseu plastic	19.12.04	R12	129720	129720	0	0
64	Deseu sticla	19.12.05	R12	2495	2495	0	0
65	Alte deseuri	19.12.12	R12	183060	183060	0	0
66	Deseu hartie	20.01.01	R3	3100	3100	0	0
67	Neoane	20.01.21*	R12	585	585	0	0
68	DEE-uri casate	20.01.36	0	0	0	0	0
69	Lemn	20.01.38	0	0	0	0	0
70	D. biodegradabil	20.02.01	0	0	0	0	0
71	Menajer	20.03.01	0	0	0	0	0

Analizand deseurile generate de Ford Otosan Romania SRL / 2023 si comparand cu datele comunicate in 2019, privind deseurile ce vor fi generate au aparut modificari, astfel:

Nr. crt	Denumire deseuri	Cod	Comunicat IPPC / t	Generat / t
			2019	2023
1	Deșeuri de la materialele compozite (textile impregnate, elastomeri, plastomeri)	04.02.09	20.6	33.216
2	Cărbune activ epuizat (cu excepția 06 07 02)	06.13.02*	0.9	
3	Alți solvenți organici, lichide de spălare și soluții muma	07.01.04*	515.8	448.97
4	Alte reziduuri din blazul coloanelor de reacție	07.03.08*		34.44
5	Deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase	08 01 11*	18.4	60.89
6	Nămoluri apoase cu conținut de vopsele și lacuri și solvenți organici sau alte substanțe	08.01.15*	12.583	630.366
7	Deșeuri de tonere de imprimante cu conținut de substanțe periculoase	08.03.17*	0.7	0.66
8	Deșeuri de adezivi și cleiuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase	08.04.09*	14.6	10.784
9	Nămoluri cu conținut de fosfați	11.01.08*	33.3	46.726
10	Pilitura și șpan feros	12.01.01	2417	2084.12
11	Pilitura și șpan neferos	12.01.03	356.2	265.54
12	Emulsii și soluții de ungere uzate fără halogeni	12.01.09*	14.2	27.46
13	Ceruri și grăsimi uzate	12.01.12*	21.3	60.704
14	Nămoluri metalice (de la mărunțire, honuire, lepuire) cu conținut de ulei	12.01.18*	59.4	31.385
15	Piese de polizare uzate mărunțite și materiale de polizare mărunțite cu conținut de substanțe periculoase	12.01.20*	0.5	2.962
16	D. piese uzate de polizare (prov. din ramforsare etuva nord și sud)	12.01.21		0.02
17	D. ulei hidraulic	13.01.11*		44.16
18	Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	13.02.05*	39	12.23
19	Clorofluorocarburi, HCFC, HFC	14.06.01*	0.05	0.023
20	Ambalaje de hârtie și carton	15.01.01	6721.006	2786.48
21	Ambalaje de materiale plastice	15.01.02	781.1	350.48
22	Ambalaje de lemn	15.01.03	13756	1246.44
23	Ambalaje metalice	15.01.04	4.15	1.1
24	Ambalaje de materiale compozite	15.01.05	9.5	8.24
25	Ambalaje de sticlă	15.01.07	2.9	
26	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	15.01.10*	277.4	248.37
27	Absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără alta specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	15.02.02*	463.1	240.999

28	Absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02	15.02.03	10.7	82.168
29	Anvelope scoase din uz	16.01.03	4.6	4.6
30	Filtre de ulei	16.01.07*	1.2	0.354
31	D. componente explozive(air bag)	16.01.10*		0.97
32	Lichide de frână	16 01 13*	0.5	0.81
33	Fluide antigel cu conținut de substanțe periculoase	16.01.14*	0.3	0.31
34	Metale feroase	16.01.17	2568	30902.22
35	Materiale plastice	16.01.19	244.3	183.135
36	Sticla	16.01.20	45.3	24.225
37	Componente fără alta specificație	16.01.22	80	2.508
38	Echipe casate cu conținut de componente periculoase 2 altele decât cele specificate de la 16 02 09 la 16 02 12	16.02.13*	46.5	1.285
39	16 02 14 Deșeurile Electronice (DE), echipamente casate	16 02 14	14.4	45.571
40	16 05 04* butelii de gaze sub presiune (inclusiv haloni) cu conținut de substanțe periculoase - sprayuri goale	16 05 04*	1	
41	Substanțe chimice de laborator constând din sau conținând substanțe periculoase inclusiv amestecurile de substanțe chimice de laborator	16.05.06*	0.8	0.208
42	Baterii cu plumb	16.06.01*	8.5	21.315
43	Alte baterii și acumulatori	16.06.05	45	
44	Deșeurile lichide apoase cu conținut de substanțe periculoase	16.10.01*	3.6	
45	D. beton (provenit din lucrări rețea apă potabilă clădirea AURORA)	17.01.01		2709.74
46	D.amestecuri(beton, caramizi,tigle,materiale ceramice prov. din reparații totale, hidroizolații acoperișuri secții producție)	17.01.07		22.68
47	Sticla	17.02.02	1.5	2.3
48	D.materiale plastice(provenite de la amenajarea zonei betonată și usa de acces pentru depozit temporar deșeurilor din MG)	17.02.03		0.7
49	Cupru, bronz, alama	17.04.01	24.88	7.18
50	Aluminiu	17.04.02	113.9	19.24
51	Fier și oțel	17.04.05	0.9	6.18
52	Amestecuri metalice	17.04.07	2247	1637.7
53	Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	17.05.04	212.24	
54	D. alte materiale izolante (vata minerală provenită din lucrările de execuție a pasarelilor de trecere EMS de la PTO la MG)	17.06.03*		4.84
55	Materiale izolante, altele decât cele specificate la 17 06 01 și 17 06 03	17.06.04	4.2	28.45
56	Materiale de construcție cu conținut de azbest	17.06.05*	5.14	27.47
57	Alte deșeurile de la construcții și demolari (apa contaminată provenită din demolarea plăcilor de azbest de la lucrările de construcție LCB TC FINALSUD)	17.09.03*		3.82

58	Deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor	18.01.03*	0.1	0.098
59	Nămoluri cu conținut de substanțe periculoase provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale	19.08.13*	1.013	555.324
60	Deseu hartie și carton rezultat în urma sortării	19.12.01	1.4	32.22
61	Deseu cutii de conserve rezultat în urma sortării	19.12.02	0.9	0.56
62	Deseu doze de aluminiu rezultat în urma sortării	19.12.03	0.8	1.16
63	Deseu plastic și PET-uri rezultat în urma sortării	19.12.04	0.8	129.72
64	Deseu sticlă (borcane) rezultate în urma sortării	19.12.05	1	2.95
65	Alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor (sortare manuală), altele decât cele specificate la 19.12.11	19.12.12	81.2	185.06
66	D.hartie și carton (documente arhiva)	20.01.01		3.1
67	20 01 21* tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur	20 01 21*	1.6	0.585
68	Echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35	20.01.36	3.4	
69	Lemn, altul decât cel specificat la 20 01 37	20.01.38	20.6	
70	Deșeuri biodegradabile	20.02.01	15.3	
71	Deseu menajer	20 03 01	210	
	Total		31562.26	45330.57

	Generat / 2023 și NU a fost anunțat estimat
	Generat peste cantitatea estimată.
	A fost anunțat și NU s-a generat

Modalități de evidență și raportare conform prevederilor HG 856 / 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor:

Conform prevederilor HG 856 / 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor pentru aprobarea listei ce cuprinde deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase și conform cerințelor din autorizației integrate de mediu, **Începând cu luna februarie 2016, deșeurile rezultate, ca urmare a procesului de producție, din SC Ford Romania SA / Ford Romania SRL / Ford Otosan Romania SRL, trimise la furnizorul Setcar Braila, după tratamente fizico-chimice, sunt predate la fabrica de ciment pentru incinerare / co-incinerare, cu recuperare de energie.**

In concluzie:

Ford Otosan Romania SRL,

NU mai depoziteaza pe sol deseuri rezultate ca urmare a procesului de productie.

CAPITOLUL V - GESTIONAREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE (exclusiv cele utilizate în laborator) - sortimente și cantități de substanțe și preparate chimice periculoase utilizate :

SECȚIA VOPSITORIE:					
PRETRATARE					
Nr. crt.	Denumire substanță / fraza de risc	Localizare	Cantitate utilizată/an (tone)	Capacitate totală de stocare (t)	Mod de stocare
1	Gardobond Additive H 7438	Secția Vopsitorie/ pretratare	12,802	0,9	IBC de 900 kg
2	Gardoclean S 5411	Secția Vopsitorie/ pretratare	66,377	2,6	IBC de 1300 kg
3	Gardobond 24 TE	Secția Vopsitorie/ pretratare	108,848	2,4	IBC de 1200 kg
4	Gardobond Additive H 7001	Secția Vopsitorie/ pretratare	14,331	1,150	IBC de 1150 kg
5	Gardobond Additive H 7271	Secția Vopsitorie/ pretratare	0,390	Numai la cerere	Bidon de 25 kg
6	Gardolene D 6800/7	Secția Vopsitorie/ pretratare	8,126	1	IBC de 1200 kg
7	Gardobond Additive H 7555	Secția Vopsitorie/ pretratare	0,450	Numai la cerere	Bidon de 25 kg
8	Gardobond Additive H 7141	Secția Vopsitorie/ pretratare	5,830	2,4	IBC de 1200 kg
9	Gardolene V 6559	Secția Vopsitorie/ pretratare	3,097	0,6	IBC de 600 kg
ELECTROFOREZA					
Nr. crt.	Denumire substanță / fraza de risc	Localizare	Cantitate utilizată/an (tone)	Capacitate totală de stocare (t)	Mod de stocare
10	Acid sulfamic ADJ 038 (folosit la început pentru curățarea băilor de electroforeză și a celor de clătire) R36/38, R52/53, Xi	Secția Vopsitorie/ Electro-foreză	0,450	0.05	Sac de 25 kg
11	Biocide CB352 R23/24/25, R34, R43, R50/53, C, T, N	Secția Vopsitorie/ Electro-foreză	9,725	În caz de nevoie, la cerere	Bidon 25 l
12	Biocide CB362 R23/24, R34, R22, R43, R50/53, R20/21/22, R41, R52/53, Xn, T, N	Secția Vopsitorie/ Electro-foreză	4,375	În caz nevoie, la cerere	Bidon 25 l
13	H2O2 R28;R20;R22;R34;R41	Secția Vopsitorie/ Electro-foreză	3,300	0.1	Bidon 20 l
14	SCP 708	Secția Vopsitorie/ Electro-foreză	7,635	1	Container 1000 kg
15	EDP Paste (umplere sistem) R63, R48/21/22, R22, R36/38, R51/53, R20/21/ 22, Xn, Xi, N	Secția Vopsitorie/ Electro-foreză	62,986	1	Container 1000 kg Implerea inițială a băii de cataforeză

16	EDP (6280Z) Binder Nu prezintă fraze de risc (R); este o poliamina-uretan	Secția Vopsitorie/ Electro-foreză	307,610	1	Container 1000 l
17	Adj 050 R10; R35	Secția Vopsitorie/ Electro-foreză	1,400	În caz de nevoie, la cerere	Butoi de 200 l
18	Phenoxy Propanol Additive 014	Secția Vopsitorie/ Electro-foreză	2,800	În caz de nevoie, la cerere	Butoi de 200 l
19	Butyl Glycol	Secția Vopsitorie/ Electro-foreză	4,710	0,36	Butoi de 180 l
20					
21	AQUA EC 6000 PIGMENT PASTE	Secția Vopsitorie/ Electro-foreză	147,847	2,4	IBC de 1200 kg
22	Formic acid (PH Reg EC6000)	Secția Vopsitorie/ Electro-foreză	0,550	0,075	Bidon de 25 kg
23	SOLVENT BT B11789733 (Butyl Glycol/Texanol)	Secția Vopsitorie/ Electro-foreză	1,980	0,54	Bidon de 180 kg
24	Red Surfîinol	Secția Vopsitorie/ Electro-foreză	1,620	0,36	Bidon de 180 kg
CERUIRE/ MASTICARE & TERASONARE					
Nr. crt.	Denumire substanță / fraza de risc	Localizare	Cantitate utilizată/an (tone)	Capacitate totală de stocare (t)	Mod de stocare
440	Mastic EFTEC EFSEAM PS 1256 (LOW BAKE SEALER) R 52/53	Secția Vopsitorie/ Ceriire / Masticare	376.225		În interiorul secției. Platformă amenajata.
41	Ceara EFTEC EFCOAT WH 276 F1. R10, R67	Secția Vopsitorie/ Ceriire	101.095		În interiorul secției. Platformă amenajata.
GRUNDUIRE, VOPSIRE, LĂCUIRE, RETUȘ					
Nr. crt.	Denumire substanță / fraza de risc	Localizare	Cantitate utilizată/an (tone)	Capacitate totală de stocare (t)	Mod de stocare
25	Primer R11,R10,R20,R22,R20/21, R65,R41, R36,R37,R38,R36/37,R37/38,R36/37/38,R66,R67, R50/53,R51/53, R52/53, R53.	Secția Vopsitorie/ Grunduire	170,94	1	Butoi 200 l
26	Clearcoat R10, R52/53, R61,R20/22,R65,R41, R37, R37/38, R36/37/38,R43,R66,R67,R50/53,R51/53,R52/53.	Secția Vopsitorie/ Grunduire	314,7	1	Butoi 200 l

27	Fantastic Clearcoat R10, R52/53, R61,R20/22,R65,R41, R37, R37/38, R36/37/38,R43,R66,R67,R50/53,R 51/53,R52/53.	Secția Vopsitorie/ Grunduire	25,649	1	Butoi 200 l
28	Frozen White R52/53, R10, R66, R67,R65,R23/24/25,R39,R21/22,R 34,R53,R50,	Secția Vopsitorie/ Grunduire	82,175	1	Butoi 200 l
29	Grey Matter R52/53, R10, R66, R67,R65,R23/24/25,R39,R21/22,R 34,R53,R50,	Secția Vopsitorie/ Grunduire	26,835	1	Butoi 200 l
30	Bursting Green	Secția Vopsitorie/ Grunduire	1,195	1	Butoi 200 l
31	Vasttrafic Blue	Secția Vopsitorie/ Grunduire	2,985	1	Butoi 200 l
32	Agate Black R11,R10,R63 R20,R20/21,R48/20, R48/22, R65, R41, R37, R38, R37/38, R36/37/38, R66, R67, R50/53, R51/53, R52/53, R53	Secția Vopsitorie/ Grunduire	60,833	1	Butoi 200 l
33	Solar Silver R11,R10,R63 R20,R20/21,R48/20, R48/22, R65, R41, R37 R38, R37/38, R36/37/ 38, R66, R67, R50/53, R51/53, R52/53,R53	Secția Vopsitorie/ Grunduire	62,181	1	Butoi 200 l
34	Mean Green R10,R11,R20,R22,R36/37/38,R41,R 50,R51/53,R52,R65,R66,R67	Secția Vopsitorie/ Grunduire	0,913	1	Butoi 200 l
35	Magnetic R11,R10,R63 R20,R20/21,R48/20, R48/22, R65, R41,R37 R38, R37/38, R36/37/ 38, R66, R67, R50/53, R51/53, R52/53, R53	Secția Vopsitorie/ Grunduire	54,335	1	Butoi 200 l
36	Cactus Gray	Secția Vopsitorie/ Grunduire	4,51	1	Butoi 200 l
37	Blazer Blue R11,R10,R63 R20,R20/21,R48/20, R48/22, R65,R41,R37 R38,R37/38,R36/37/38, R66, R67, R50/53 R51/53, R52/53,R53	Secția Vopsitorie/ Grunduire	19,081	1	Butoi 200 l
38	Beautiful Berry Red H225, H226, H304, H315, H317, H318, H332, H335, H336, H361d, H373, H411, H412	Secția Vopsitorie/ Grunduire	8,442	1	Butoi 200 l
39	Fantastic Red R11,R10,R63 R20,R20/21,R48/20, R48/22, R65, R41,R37 R38, R37/38, R36/37/ 38, R66, R67, R50/53, R51/53, R52/53, R53	Secția Vopsitorie/ Grunduire	27,473	1	Butoi 200 l

40	Desert Island Blue R11,R10,R63 R20,R20/21,R48/20, R48/22, R65, R41, R37, R38, R37/38, R36/37/38, R66, R67, R50/53, R51/53, R52/53, R53	Secția Vopsitorie/ Grunduire	46,27	1	Butoi 200 l
41	Flash Primer R10/20/21, R38, R51/53, S23/36/37/38/61	Secția Vopsitorie/ Grunduire	0,555	0.02	Bidon 20 l
42	Flash Primer Solvente R10/11,R20, R36/37 ,R66	Secția Vopsitorie/ Grunduire	0,303	0.02	Bidon 20 l
43	Primer Thinner R11,R10,R20, R36/37 ,R66	Secția Vopsitorie/ Grunduire	1,39	1	Butoi 200 l
44	Basecoat Thinner R10	Secția Vopsitorie/ Grunduire	62,423	1	Butoi 200 l
45	Clearcoat Thinner R10,R20/22	Secția Vopsitorie/ Grunduire	19,548	1	Butoi 200 l
46	Cleaning Solvent for 3 wet R11, R10, R63, R20, R20/21, R48/20, R65, R38, R66, R67	Secția Vopsitorie/ Grunduire	401,986	1	Butoi 200 l / Container metalic 1 tona
CERUIRE/ MASTICARE					
Nr. crt.	Denumire substanță/ fraza de risc	Localizare	Cantitate utilizată/an (tone)	Capacitate totală de stocare (t)	Mod de stocare
47	Mastic EFTEC EFSEAM PS 1256 (LOW BAKE SEALER) R 52/53	Secția Vopsitorie/ Ceruire / Masticare	382,19		În interiorul secției. Platformă amenajata.
48	Ceara EFTEC EFCOAT WH 276 F1. R10, R67	Secția Vopsitorie/ Ceruire	34,36		În interiorul secției. Platformă amenajata.
49	Ceara PFinder AP 1426	Secția Vopsitorie/ Ceruire	158,76		În interiorul secției. Platformă amenajata.
RETUȘ					
Nr. crt.	Denumire substanță/ fraza de risc	Localizare	Cantitate utilizată/an (tone)	Capacitate totală de stocare (t)	Mod de stocare
50	Vopsea retus FROZEN WHITE R10, R11,R20, R20/21,R65,R37,R38,R36/37/38,R 66,R67,R51/53,R52/53	Secția Vopsitorie/ Retuș	0,125		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l
51	Vopsea retus RACE RED R10, R11,R20, R20/21,R65,R37, R38,R36/37/38,R66,R67,R51/53,R 52/53	Secția Vopsitorie/ Retuș	0,004		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l
52	Vopsea retus BLAZER BLUE R10, R11,R20, R20/21,R65,R37,R38,R36/37/38,R 66,R67,R51/53,R52/53	Secția Vopsitorie/ Retuș	0,038		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l

53	Vopsea retus MAGNETIC R10, R11,R20,20/21,R65,R37, R38, 36/37/38,R66, R67, R51/53, R52/53	Secția Vopsitorie/ Retuș	0,075		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l
54	Vopsea retus Mean Green R10, R11,R20, R20/21,R65,R37,R38,R36/37/38,R 66,R67,R51/53,R52/53	Secția Vopsitorie/ Retuș	0,009		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l
55	Vopsea retus Fantastic RED R10, R11,R20,R20/21,R65,R37,R38,R36 /37/38,R66,R67,R51/53,R52/53	Secția Vopsitorie/ Retuș	0,082		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l
56	Vopsea retus Beautiful Berry Red	Secția Vopsitorie/ Retuș	0,040		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l
57	Vopsea retus Desert Blue R10, R11,R20, R20/21,R65,R37,R38,R36/37/38,R 66,R67,R51/53,R52/53	Secția Vopsitorie/ Retuș	0,080		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l
58	Vopsea retus AGATE BLACK R10, R11,R20, R20/21,R65,R37,R38,R36/37/38,R 66,R67,R51/53,R52/53	Secția Vopsitorie/ Retuș	0,080		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l
59	Vopsea retus Solar SILVER R10, R11,R20,R20/21,R65,R37, R38, R36/37/38,R66,R67,R51/53, R52/53	Secția Vopsitorie/ Retuș	0,123		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l
60	Vopsea retus Grey Matter R10, R11,R20, R20/21,R65,R37, R38,R36/37/38,R66,R67,R51/53,R 52/53	Secția Vopsitorie/ Retuș	0,026		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l
61	Vopsea retus Cactus Grey		0,023		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l
62	Vopsea retus Bursting Green		0,021		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l
63	Vopsea retus Vasttraffic Blue		0,020		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l
64	Diluant Thinner AL652 (D807) R10,R20,R36,R36/37,R66,R67.	Secția Vopsitorie/ Retuș	0,251		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l
65	Clearcoat STANDOCRYL VOC PREMIUM R10, R20,R20/21,R36/37 /38, R37,,R38,R43,R50/53,R51/53,R52/ 53,R65,R66,R67.	Secția Vopsitorie/ Retuș	1		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l
66	Diluant Clearcoat THINNER R10,R20,R37,R66,R67.	Secția Vopsitorie/ Retuș	0,350		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l
67	Diluant SMART BLEND PLUS R10,R20,R20/21,R36/37/38,R37, R38,R43,R50/53,R51/53,R52/53,R 65,R66,R67	Secția Vopsitorie/ Retuș	0,288		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l

68	Intaritor 2K-HARDENER HS 20-25 R10,R20,R20/21,R23,R36/37/38,R 37,R38,R42/43,R51/53,R52,R52/53 ,R65,R66,R67	Vopsitorie/ Retuș	0,261		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l
69	Intaritor 2K-HARDENER HS 15-25 R10,R20,R20/21,R23,R36/37/38,R 37,R38,R42/43,R51/53,R52,R52/53 ,R65,R66,R67	Vopsitorie/ Retuș	0,138		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l
70	Degresant Silikon H225/304/304/318/411	Vopsitorie/ Retuș	0,300		Recipient metalic 1- 10- 20 l
71	Alcool Izopropilic	Vopsitorie/ Retuș	3,4		Recipient plastic 1 l
72	Plus hardener P210-8645 HS, 2,5L	Vopsitorie/ Retuș	0,055		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l
73	Spezialbenzin 60/140 hexanarm R65,R38,R11,R51/53,R67	Vopsitorie/ Retuș	11,56		Recipient metalic 1- 2- 3,5 l
74	Pasta abraziva de lustruit 3M 82878 (pasta gri) R45,R52/53	Vopsitorie/ Retuș	152 gal		Recipient 2,5 kg
75	Pasta abraziva de lustruit 3M 06002 (pasat alba) R45,R52/53	Vopsitorie/ Retuș	152 gal		Recipient 2,5 kg

Intretinere

	Denumire substanță / fraza de risc	Localizare	Cantitate utilizată/an (tone)	Capacitate totală de stocare (t)	Mod de stocare
76	Ulei KLUBERSINTH CH6-110 Fraze de risc asociate (R): nu are	Secția Vopsitorie/ Atelier Întreținere	0,15		Bidon 20 l
77	Ulei CASTROL VISCOGEN KL 23 H222/229/210/211/251	Secția Vopsitorie/ Atelier Întreținere	0,2		Butoi 200 l
78	Vaselina LGMT2 R43,R52/53	Secția Vopsitorie/ Atelier Întreținere	0,01		Bidon 5,5 kg
79	Ulei Alpha SP 150	Secția Vopsitorie/ Atelier Întreținere	0,2		Butoi 208 l
80	Ulei Optigear Synthetic RO150	Secția Vopsitorie/ Atelier Întreținere	0,4		Butoi 208 l
81	Ulei WET-SOL PLUS (MESAMOL) Fraze de risc asociate (R): nu are	Secția Vopsitorie/ Atelier Întreținere	0,05		Bidon 1 l
82	Ulei STRUCTOVIS FHD R36/38	Secția Vopsitorie/ Atelier Întreținere	0,5		Bidon 20 l
83	Ulei Lamora HLP32	Secția Vopsitorie/ Atelier Întreținere	0,2		Bidon 20 l
84	Vaselina BECHEM Berulub PV DAB 10 Fraze de risc asociate (R): nu are	Secția Vopsitorie/ Atelier Întreținere	0,05		Bidon 25 kg

85	Vaselina LGMT3 (K3K-30) R43,R52/53	Secția Vopsitorie/ Atelier Întreținere	0,02		Bidon 5,5 kg
86	Antigel Havoline XLC / H302 H373	Secția Vopsitorie/ Atelier Întreținere	0,3		Butoi 200 l

PRODUSE PENTRU CURĂȚENIE TEHNICĂ

Nr. crt.	Denumire substanță / fraza de risc	Localizare	Cantitate utilizată/an (tone)	Capacitate totală de stocare (t)	Mod de stocare
87	Alcool etilic Thehnic R11	Secția Vopsitorie/ Subsol	0,17		Butoi 1 l
88	Diluant RODIL (PRIMA THINNER D 5600 NEW) ptr spalare R10,R11,R20,R21,R22, R36,R37,R38,R41,R52	Secția Vopsitorie/ Subsol	48,85		Butoi 200 l
89	Gardofloc Q 5950* R38	Secția Vopsitorie/ Subsol	4		Butoi 200 l
90	Gardofloc Q 5860	Secția Vopsitorie/ Subsol	7		Butoi 200 l

STAȚIA DE PREPARARE APA RO OSMOZA (pt. vopsitorie)

Nr. crt.	Denumire substanță / fraza de risc	Localizare	Cantitate utilizată/an (tone)	Capacitate totală de stocare (t)	Mod de stocare
91	PEROXID R28; R20; R22; R34; R41	Stația de preparare apa RO	4		În interiorul secției. Platformă betonată
92	Sare pastile Na Cl	Stația de preparare apa RO	17		În interiorul secției. Platformă betonată.

SECȚIA CAROSERII:

Nr. crt.	Denumire substanță / fraza de risc	Localizare	Cantitate utilizată/an (tone)	Capacitate totală de stocare (t)	Mod de stocare
1	Terostat 3203 (etanșant) R50, R53, R37/38, R41, R43, R31	Utilizat în stațiile 5J, 6W, 6X	3.44 t	Butoaie metalice de 200 l	În interiorul secției. Platformă betonată, spațiu ventilat.
2	Terostat 3248 (adeziv) R50, R53, R38, R2, R42, R43, R12, R66, R65	Utilizat în stațiile 7X, 6W, 8X, 8Y, 7M, 6X, 5B, 5G, 8C, 8N, 7J, 5F, 7F,	134.6 t	Butoaie metalice de 200 l	În interiorul secției. Platformă betonată, spațiu ventilat.
3	BETAMATE 1090 G (adeziv) R36/38, R51/53, R43, R63	Utilizat în stațiile, 5B, 5G, 7L, 5J, 5C, 5F, 7F	46.87 t	Butoaie metalice de 200 l	În interiorul secției. Platformă betonată, spațiu ventilat.

4	BETAMATE 110 (adeziv) R36/38, R51/53, R43, R63	7F, 7L, 6X	5.77 t	Butoaie metalice de 200 l	În interiorul secției. Platformă betonată, spațiu ventilat.
5	Corgon - nu este clasificat ca substanță periculoasă		0.03 m ³	Recipiente metalice de 50 l	Zonă bine ventilată.
6	MR 2000 anti-reflex R12, R36, R66, R67, Xi, F+	Secția Caroserii – Camera de măsură și control	8 tuburi	Tuburi / spray de 500 ml	La Camera de măsură și control, în interiorul secției, spațiu ventilat.
7	Argon comprimat Nu este catalogat ca periculos		4808 m ³		În interiorul secției. Platformă betonată, spațiu ventilat.

SECȚIA MONTAJ GENERAL:

Nr. crt.	Denumire substanță / fraza de risc	Localizare	Cantitate utilizată/an (tone)	Capacitate totală de stocare (t)	Mod de stocare
1	Gaz refrigerant pentru instalația de aer condiționat (R134a) Gaz refrigerant pentru instalația de aer condiționat (R1234yf)	Linia uși, Trim 1 – slat c/v și platou retuș	111.493	REZERVOR 1800 Kg	Zonă stocare materii prime –MPL-container- transport pe conducta la utilizator Zonă marcată
2	Ulei multifuncțional Magnaglilide SDW220 Castrol	Chassis 2 -14/07	0.02	Butoi / 200 l	Zonă stocare materii prime –MPL Zonă marcată
3	Ulei transmisie 70 EPCastrol Alpha SP150	Chassis 2 - 12/06	0.02	Butoi - 210 l (233 kg)	Zonă stocare materii prime –MPL Zonă marcată
4	Ulei pompa vid Anderol 555	Montaj general Chassi 2 - 13/07	0	Rezervor subteran 40 (to)	În afara secției, în rezervor subteran, în secție stația de distribuție
5	Ulei pompa vid PENTOSIN BVO TYP 80	Montaj general Chassis 2 - 13/07	0	Rezervor subteran 30 (to)	În afara secției, în rezervor subteran, în secție stația de distribuție
6	Ulei hidraulic HYPSPIN AWS 46 Castrol	Trim 2 -T2/17	0.06		Zonă stocare materii prime –MPL Zonă marcată
7	Ulei Leybold VE101- Inlocuit Leybonol LVO130	Trim 2 -T2/17	0.01		Zonă stocare materii prime –MPL Zonă marcată
8	Ulei special cilindri Liqui Moly	Clădire PTO (linia pregătiri T2/17-09	0		Zonă stocare materii prime –MPL Zonă marcată
9	Ulei Castrol Alpha SP220	Clădire PTO (linia pregătiri)	0.03		Zonă stocare materii prime –MPL Zonă marcată

10	Ulei pompa vacuum GS 77 Oerlikon Leibold	Mecanica - zona dress-up-echipare motor	0		Zonă stocare materii prime -MPL Zonă marcată
11	Ulei transmisie Energol GR-100 XP Castrol		0		
12	Ulei MESAMOLL Lanxess (antiadeziv)	C10/05	0.14		Zonă stocare materii prime -MPL Zonă marcată
13	Ulei transmisie	T2/36-18	17.808		Zonă stocare materii prime -MPL Zonă marcată
14	Ulei transmisie- Cutie viteze manuala Castrol BOT 350 M		116.48		
15	Ulei transmisie – Cutie viteze automata - Ford ATF-ULV		135.400		
16	Lichid frână - auto		136.666		
17	Lichid răcire concentrat pentru autoturisme		489.2		
18	Lichid spălare parbriz concentrat pentru autoturisme	Atelier Roți	1444754		Zonă stocare materii prime -MPL Zonă marcată
19	Apă demineralizată		869.6		
20	Motorină		0		

SECȚIA PRESAJ:

Nr. crt.	Denumire substanță / fraza de risc	Localizare	Cantitate utilizată/an (tone)	Capacitate totală de stocare (t)	Mod de stocare
1	SOLVENT INDUSTRIAL SOLUBIL IN APA ND165 R35, R36/38, R38/41, Xi	Secția Presaj - Subsol – Linii prese	90 L	Bidon 30 L	Stocate în condiții de securitate; suprafața betonată și cuve de retenție
2	ILOFORM PL 17 ZM H317, H304, R43, R65	Secția Presaj - Subsol – Linii prese	18.928 t	Butoi 0.186t	Condiții de securitate, în loc special amenajat
3	Hyspin AWS 46 neclasificat ca periculos	Secția Presaj - Subsol – Linii prese	9.776 t	Butoi 0.186t	Condiții de securitate, în loc special amenajat
4	Hyspin AWH-M 100 H304, R52/53	Secția Presaj - Subsol – Linii prese	14.56 t	Butoi 0.186t	Condiții de securitate, în loc special amenajat
5	Hyspin AWH-M 46 H304	Secția Presaj - Subsol – Linii prese	0.416 t	Butoi 0.186t	Condiții de securitate, în loc special amenajat
6	ALPHA SP 150 neclasificat ca periculos	Secția Presaj - Subsol – Linii prese	6.24 t	Butoi 0.186t	Condiții de securitate, în loc special amenajat

7	Hyspin AWS 10 H304	Secția Presaj - Subsol – Linii prese	0	Butoi 0.186t	Condiții de securitate, în loc special amenajat
8	Hyspin AWS 68 H315, H400, H410, R38, R50/53	Secția Presaj - Subsol – Linii prese	0	Butoi 0.186t	Condiții de securitate, în loc special amenajat
9	Hyspin AWS 32 neclasificat ca periculos	Secția Presaj - Subsol – Linii prese	0	Butoi 0.186t	Condiții de securitate, în loc special amenajat
10	ALPHA SP 220 neclasificat ca periculos	Secția Presaj - Subsol – Linii prese	0	Butoi 0.186t	Condiții de securitate, în loc special amenajat
11	ALPHA SP 680 neclasificat ca periculos	Secția Presaj - Subsol – Linii prese	0	Butoi 0.186t	Condiții de securitate, în loc special amenajat
12	MAGNAGLIDE D 68 neclasificat ca periculos	Secția Presaj - Subsol – Linii prese	0.416 t	Butoi 0.186t	Condiții de securitate, în loc special amenajat
13	Optigear Synthetic RO 150 H413, R53	Secția Presaj - Subsol – Linii prese	0.2 t	Butoi 0.186t	Condiții de securitate, în loc special amenajat
14	Hysol EM400, R36/38;R53;R36/37/38;R41;R50; R20/22	Secția Presaj - Subsol – Linii prese	0	Butoi 0.186t	Condiții de securitate, în loc special amenajat
15	Boost WP45 R36/37/38;R43	Secția Presaj - Subsol – Linii prese	0	Butoi 0.186t	Condiții de securitate, în loc special amenajat
16	ABSORBANT NATURAL SB	Secția Presaj - Subsol – Linii prese	3.285 t	Sac 19 Kg	Condiții de securitate, în loc special amenajat
17	Corgon 18	Presaj	47.2 m ³	Tub 11.8 m ³	Condiții de securitate, în loc special amenajat
18	Oxigen industrial	Atelier	42 m ³	Tub 10.5 m ³	Condiții de securitate, în loc special amenajat
19	Acetilenă	Atelier	0.012 t	Tub 6 Kg	Condiții de securitate, în loc special amenajat
20	Ulei lubrifiere Kyodo Yushi TMO 150	Secția Presaj - Subsol – Linii prese	0	Butoi 0.186t	Condiții de securitate, în loc special amenajat

SECȚIA MOTOARE (PTO)

Nr. crt.	Denumire substanță / fraza de risc	Localizare	Cantitate utilizată/an (tone)	Capacitate totală de stocare (t)	Mod de stocare
1	ALUSOLSI 61 XBB	PTO	7.9	4	Condiții de securitate, în loc special amenajat
2	HYSOL SL 35 XBB	PTO	11.8	3	Condiții de securitate, în loc special amenajat
3	CARECUT ES1	PTO	2.86	0,4	Condiții de securitate, în loc special amenajat

4	MULTICUT MICRO SP51	PTO	0.85	0,4	Condiții de securitate, în loc special amenajat
5	HYSPRAY A1536	PTO	2.3	0,4	Condiții de securitate, în loc special amenajat
6	CARECUT ES3	PTO	0.328	0,4	Condiții de securitate, în loc special amenajat
7	TEHNICLEAN 45XBC	PTO	5.97	0,4	Condiții de securitate, în loc special amenajat
8	TEHNICLEAN HP	PTO	0.082	2	Condiții de securitate, în loc special amenajat
9	HONILO 981	PTO	0.3	0,4	Condiții de securitate, în loc special amenajat
10	HYSPIA AWH-M 15	PTO	2.04	0,84	Condiții de securitate, în loc special amenajat
11	HYSPIA AWS46	PTO	9.638	0,04	Condiții de securitate, în loc special amenajat
12	MAGNA SW D68	PTO	2.21	0,01	Condiții de securitate, în loc special amenajat
13	MAGNA SW220	PTO	0.42	0,4	Condiții de securitate, în loc special amenajat
14	ALPHA SP150	PTO	0.01	0,04	Condiții de securitate, în loc special amenajat
15	ALPHA SP220	PTO	0	0,04	Condiții de securitate, în loc special amenajat
16	ALPHA SP460	PTO	0	0,01	Condiții de securitate, în loc special amenajat
17	ALPHASYN T150	PTO	0	0,04	Condiții de securitate, în loc special amenajat
18	ALPHASYN EP220	PTO	0	0,04	Condiții de securitate, în loc special amenajat
19	LONGTIME PD/TRIBOL GR 100-2 PD	PTO	0	0,01	Condiții de securitate, în loc special amenajat
20	LONGTIME PD00/TRIBOL GR-00 PD	PTO	0.21	0,62	Condiții de securitate, în loc special amenajat
21	CLS 000/TRIBOL GR CLS 000	PTO	0.18	0,04	Condiții de securitate, în loc special amenajat
22	OPTIMOL LONGTIME 1/OLISTE LONGTIME	PTO	0.140	0,4	Condiții de securitate, în loc special amenajat
23	TMO 150	PTO	0.10	0,4	Condiții de securitate, în loc special amenajat
24	SURFACTANT S625	PTO	0	0,4	Condiții de securitate, în loc special amenajat
25	ACTICIDE 14	PTO	0.18	0,4	Condiții de securitate, în loc special amenajat
26	PH ADJUSTER 401	PTO	0.22	0,4	Condiții de securitate, în loc special amenajat

27	ANTIFOME S109	PTO	0.005	0,04	Condiții de securitate, în loc special amenajat
28	COROSION INHIBITOR S611	PTO	0.029	0,4	Condiții de securitate, în loc special amenajat
IA INTRETINERE GENERALA (CM)					
Nr. crt.	Denumire substanță / fraza de risc	Localizare	Cantitate utilizată in (tone)	Capacitate totală de stocare (t)	Mod de stocare
1	Lichid racire Castrol antifreeze NF, R22	Magazie Secția Intretinere Generala	0.3	Butoi 233,4 kg	Condiții de securitate, în loc special amenajat
2	Lichid frana Castrol brake fluid DOT 4, R22, R36	Magazie Secția Intretinere Generala	0.006	Bidon 1 litru	Condiții de securitate, în loc special amenajat
3	Ulei hidraulic tip Hyspin AWS 46-H 46AS	Magazie Secția Intretinere Generala	0.16	Butoi 208 litri	Condiții de securitate, în loc special amenajat
4	Ulei transmisii Castrol atf DEX II	Magazie Secția Intretinere Generala	0.09	Bidon 1 litru	Condiții de securitate, în loc special amenajat
5	Ulei Ford formula F 5W30	Magazie Secția Intretinere Generala	0.022	Bidon 1 litru	Condiții de securitate, în loc special amenajat
6	Ulei aral basic elastic 20W50	Magazie Secția Intretinere Generala	0.024	Bidon 1 litru	Condiții de securitate, în loc special amenajat
7	Unsoare Shell Gadus S2 V220 2	Magazie Secția Intretinere Generala	0.012	Cutie cu 12 tuburi x 400 g	Condiții de securitate, în loc special amenajat
8	Unsoare Shell Gadus S2 V220 1	Magazie Secția Intretinere Generala	0.01	Cutie de 18 kg	Condiții de securitate, în loc special amenajat
9	Yeld (agent deblocare aerosol)	Magazie Secția Intretinere Generala	0.0168	Bidon X 600 ML	Condiții de securitate, în loc special amenajat
10	Chemguard extra aerosol (protecție impermeabila)	Magazie Secția Intretinere Generala	0.0124	Recip 400 ml	Condiții de securitate, în loc special amenajat
11	Aerosol (protecția contactelor electrice)	Magazie Secția Intretinere Generala	0.004	Recip 500 ml	Condiții de securitate, în loc special amenajat
12	Lexite extra (agent de curatare si degresare echip.electrice)	Magazie Secția Intretinere Generala	0.01	Recip 400 ml	Condiții de securitate, în loc special amenajat
13	Gex Extra aerosol (lubrifiant ptr. Angrenaje deschise)	Magazie Secția Intretinere Generala	0.0128	Recip 400 ml	Condiții de securitate, în loc special amenajat

14	Loctit 5900 R36/38, R40, R43, R21, Xi	Magazie Secția Intretinere Generala	0.0046	Recip adecvat	Condiții de securitate, în loc special amenajat
15	Ulei de transmisie, castrol EPX 80W-90	Magazie Secția Intretinere Generala	0.02	Bidon 20l	Condiții de securitate, în loc special amenajat
16	Ulei Magnatec 15W40 A3/B4	Magazie Secția Intretinere Generala	0.004	Bidon 1 litru	Condiții de securitate, în loc special amenajat
17	Autran 430 ulei transmisie	Magazie Secția Intretinere Generala	0.208	Butoi de 208l	Condiții de securitate, în loc special amenajat
18	Ulei castrol 2 T	Magazie Secția Intretinere Generala	0.013	Bidon 1 lit	Condiții de securitate, în loc special amenajat
19	Ulei pe baza de aditivi Mobil vacuoline 533	Magazie Secția Intretinere Generala	0.02	Bidon 20l	Condiții de securitate, în loc special amenajat
20	Ulei transmisie Mobil trans HD 30	Magazie Secția Intretinere Generala	0.02	Bidon 20l	Condiții de securitate, în loc special amenajat
21	Ulei transmisie Mobiltrans HD 50	Magazie Secția Intretinere Generala	0.02	Bidon 20l	Condiții de securitate, în loc special amenajat
22	Ulei 10W40; Renault Midlum; Enduronlowsaps10W40	Magazie Secția Intretinere Generala	0.021	Bidon 20 l	Condiții de securitate, în loc special amenajat
23	Ulei hyspin AWS 22	Magazie Secția Intretinere Generala	0.02	Bidon20 l	Condiții de securitate, în loc special amenajat
24	Ulei de Transmisie Aral fluid HGS	Magazie Secția Intretinere Generala	0.02	Canistra 20l	Condiții de securitate, în loc special amenajat
25	Solvent degresant Kempt LO	Magazie Secția Intretinere Generala	0.035	Bidon/30l	Condiții de securitate, în loc special amenajat
26	Solvent degresant solubil in apa pentru uz industrial ND-1656	Magazie Secția Intretinere Generala	0.06	Bidon/30l	Condiții de securitate, în loc special amenajat

Substanțe periculoase etichetate ca periculoase pentru mediu, importate direct / 2023:

Nr. crt.	Denumirea substanței	Cantitate/ kg	Valoarea 2% catre Fondul pentru Mediu, [lei]
1	REPAIR CATALYST CLEAR COAT SYST	0	0
2	ADH EPOXY WELDABLE THRML CURE	28500	23314.689
3	3 WET BLAZER BLUE	7171	7503.999727
4	3 WET MAGNETIC	65073	55924.0805836
5	ADDITIVE CHEMFOS AZN	0	0
6	CHEMFOS ADDITIVE	0	0

7	ENAMEL,(3 WET, BC) Axalta - B13275081 - SEB 3Wet Agate Black	64504	50878.7426752
8	ENAMEL,(3 WET, BC) Axalta - B13275546 - SEB 3Wet Beautiful Berry Red	13778	20363.2722568
9	ENAMEL,(3 WET, BC) Axalta - B13275454 - SCB 3Wet Blazer Blue	20261	23752.1283358
10	BUTYL ACETATE	59850	19417.73
11	CHEMFOS 700A/AL/M	0	0
Total 2023		450697	247814

- modalități de stocare, transport, depozitare, utilizare etc.:

- magazii special amenajate, cu platformă betonată, acoperită și sistem de ventilație;
- depozitarea substanțelor chimice pe categorii de incendiu și proprietăți fizico – chimice;
- spații dotate cu sisteme de ventilație;
- rezervoare echipate cu țevi de aerisire pentru evacuarea la înălțimea prescrisă a vaporilor în atmosferă.

- măsuri și mijloace de prevenire și/sau eliminare a impactului asupra mediului

- mod de valorificarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje ale acestora

- fișa cu datele de securitate a substanțelor și preparatelor periculoase

CAPITOLUL VI - GESTIONAREA DESEURILOR DE AMBALAJE

- surse de generare, sortimente și cantități anuale:

Din activitatea de producție aferentă anului 2023, au rezultat următoarele cantități de deșeurii provenite din ambalaje:

Denumire material	Codul european al deșeurii	Cantitate generată kg	Cantitate reciclată kg	Firma colectoare Firma reciclatoare	Denumire operație reciclare
Deșeu ambalaje hârtie-carton	15.01.01	2786480	2786480	Setcar Brail Stady Product JR Ambro Suceava	R 03
Deșeu ambalaje plastic	15.01.02	343940	343940	Setcar Brail Stady Product JR	R 03
Deșeu ambalaje lemn	15.01.03	1246440	1246440	Setcar Brail Stady Product JR	R 03

Evacuarea deșeurilor generate, din procesul de producție al SC Ford Romania SA (Total Waste Management), se face prin firma Setcar Braila pentru deșeurile periculoase și nepericuloase, iar pentru deșeurile metalice, prin Metalimpex Pitesti

CAPITOLUL VI - STADIUL REALIZĂRII ÎN TERMEN A MĂSURILOR DIN „PLANUL DE ACȚIUNI” ce face parte integrantă din AIM nr. 5 / 17.10.2022 sau după caz, din celelalte planuri, proiecte, programe și strategii referitoare la protecția mediului (Plan de urgență internă, Planul de prevenire al poluărilor accidentale, Plan de gestionare deșeurii, Plan de reducere progresivă a emisiilor de poluanți etc.):

- denumirea măsurii:

Nr. crt.	Măsura propusă	Actiuni	Reducerea emisiilor g COV/m ²	Stadiul implementării și modul de realizare/ Observatii
1.	Cresterea controlului fluxului de aer descendent și curățarea sistemului de circulație a aerului pentru a asigura condiții	1.a. Implementare roboți vopsire interior la Cabina Nord	8,2 g COV/m ²	Realizat – în SSD 2022 Implementarea a constat în suplimentarea celor 26 roboți de vopsire exterior cu 10 roboți de vopsire interior
		1.b. Separarea exhaustării între straturile de vopsea de bază 1 (BC1) și		Realizat – în trim 4 2022 - Separarea a fost realizată prin modificarea sistemului de reglare al aerului evacuat prin

	optime de proces in raport cu temperatura aerului, umiditate si fluxul de aer din cabinele de pulverizare	vopsea de baza2-lac (BC2-CC) pentru stabilizarea si optimizarea proceselor la cabina Nord.		sistemul de filtrare a aerului viciat (scrubber). Exhaustarea aerului a fost imbunatatita prin montarea unor placi de reglare si directionare a aerului prin deschiderile de pe traseul fluxului de aer, asigurand prin aceasta echilibrarea debitului de aer in cabina.si directionarea acestuia catre cosurile de evacuare aferente sistemului de vopsire baza1, respectiv baza2-lac.
2.	Imbunatatirea aplicarii stratului de grund, vopsea de baza si lac, precum si optimizarea utilizarii acestora	2.a. Modificarea programelor robotilor de aplicare grund pentru a obtine eficiente de transfer optime in procesele de vopsire		Realizat – in trim 4 2022 si trim 3 2023 Implementarea a constat in: - S-au modificat programele robotilor, reducand volumul de grund aplicat, omogenizand stratul de grund pe caroserie si reducand pierderile catre atmosfera.
		2.b. Modificarea programelor robotilor de aplicare vopsea de baza pentru a obtine eficiente de transfer optime in procesele de vopsire		Realizat – in trim 4 2022 si trim 3 2023 Implementarea a constat in: - S-au modificat programele robotilor, reducand volumul de vopsea de baza aplicat, omogenizand stratul de vopsea de baza pe caroserie si reducand pierderile catre atmosfera.
		2.c. Modificarea programelor robotilor de aplicare lac pentru a obtine eficiente de transfer optime in procesele de vopsire		Realizat – in trim 4 2022 si trim 3 2023 Implementarea a constat in: - S-au modificat programele robotilor, reducand volumul de lac aplicat, omogenizand stratul de lac pe caroserie si reducand pierderile catre atmosfera.
3.	Modificarea proceselor de curatare si optimizarea utilizarii solventului si	3.a. Reducerea consumului de COV in procesele de pulverizare		Realizat Implementarea a constat prin inlocuirea pulverizarii manuale cu pulverizarea automata (10 roboti de vopsire interior la Cabina Nord)

	folosirea produselor de curatare pe baza de apa			
		3.b. Reducerea consumului de COV din preparatele de curatare, prin reducerea cantitatilor de vopsea pe peretii cabinelor de vopsire si pe echipamentele de vopsire		Realizat Aplicarea unui strat de vaselina pe peretii cabinei, cu scopul de a retine vopseaua si solventul de curatare
		3.c. Inlocuirea unor produse de curatare pe baza de solvent cu produse de curatare pe baza de apa		Realizat S-au inlocuit produse de curatare cu continut de COV cu produse de curatare pe baza de apa. Produsul vechi: Solvent curatire diluant RODIL PRIMA THINNER D 5600 Produse noi: Detergent INDUMASTER STRONG (IR 45) pentru suprafete si pardoseli exterioare cabinei de vopsire Agent curatare si dezincrustant pentru podele POLIDURTM SOLAR T600Y0W070004GMX pentru interiorul cabinei de vopsire
		3.d. Utilizarea gresarii in locul solventului pentru protejarea de vopsele a zonelor de conveioare robotizate		Realizat Implementarea a constat in aplicarea unui strat de vaselina in zona de conveioare, cu scopul de a retine vopseaua si solventul de curatare
4.	Implementarea unui sistem de reducere a emisiei COV prin utilizarea unui concentrator și a unui incinerator Sistem de	4.a. Mentinerea sistemului de ventilatie a cabinelor cu aer proaspăt și scrubere umede. Rata de adsorpție separată în trei zone. Prima zonă va fi traversată de aerul exhaustat din cabină		Masura va fi implementa, incineratorul / va fi montat, de asemenea vor fi actiunii suplimentare, de a implementa roboti de vopsire si la cabina de sud, comanda in derulare.

	reducere VOC la cabinele vopsea de bază 1/ vopsea de bază 2/ lac de pe linia de vopsire nord	și COV vor fi absorbiți de zeoliții roții de adsorbție O mica parte a aerului exhaustat va fi utilizat pentru desorbția solvenților de pe zeolit. Aceasta se va realiza prin creșterea temperaturii aerului peste punctul de evaporare al solvenilor. Aerul va fi trimis apoi către sistemul de reducere a COV care va fi constituit dintr-un incinerator.		
5	5. Masuri suplimentare realizate	5.a. Reducerea COV în stratul de grund prin înlocuirea furnizorului	0.51 g COV/m ²	A fost redus impactul COV a stratului de grund cu 8% (0,51g COV/mp) după înlocuirea furnizorului de vopsea, noul produs având conținut mai mic de COV.
		5.b. Reducerea COV în stratul de vopsea de baza prin înlocuirea furnizorului	1.33 g COV/m ²	A fost redus impactul COV a stratului de vopsea de baza cu 10% (1,33g COV/mp) după înlocuirea furnizorului de vopsea, noul produs având conținut mai mic de COV.
		5.c. Reducerea COV în stratul de lac prin înlocuirea furnizorului	0.12 g COV/m ²	A fost redus impactul COV a stratului de lac cu 1% (0,12g COV/mp), după înlocuirea furnizorului de vopsea, noul produs având conținut mai mic de COV.
6	6. Masuri suplimentare planificate, în curs de implementare	6.a. Implementare roboți vopsire interior la Cabina Sud	2.34 g COV/m ²	Dupa trimestrul 3 al anului 2024
		6.b. Implementare proces recuperare solvent	1 g COV/m ²	Dupa trimestrul 3 al anului 2024
		6.c. Optimizarea purjării robotilor	1 g COV/m ²	Dupa trimestrul 1 al anului 2024

Concluzii:

Implementarea masurilor :

- 1 si 2, a adus o reducere de 3 g COV/mp
- 3, a adus o reducere de 4,5 g COV/mp
- 4, dupa implementare va aduce o reducere de 8,2 g COV/mp
- 5, suplimentar au mai fos implementat, ce a adus o reducere de 1,96 g COV/mp
- 6, tot suplimentar va fi si masura nr. 6, ce va aduce o reducere de 4,34 g COV/

- termen de realizare; 2024

- stadiul fizic al realizării (în procente);

- justificarea depășirii termenelor; N/A

Emisii COV - Conform Autorizației Integrate de Mediu nr. 5 / 17.10.2022, valoarea limită a emisiilor totale de compusi organici volatili pentru acoperirea de protecție a suprafețelor autovehiculelor noi (m²) - conform categoriilor standard de vehicule, cu un consum mai mare de 15 tone / an solvenți și pentru activități care se desfășoară în instalații existente, a fost de **30,05 g/m²**.

- măsuri impuse și / sau dispuse ori întreprinse pentru realizarea în termen;

Analiza trimestriala si comunicare catre APM Dolj /

CAPITOLUL VII - MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

- *SMM, schema de audit EMAS, sistemul integrat calitate mediu, asigurarea calității și securității muncii, ecoetichetare etc. (după caz)*

Societatea a implementat și certificat Sistemul de management al calitatii, ISO 9001 si management de mediului, ISO 1400:2015. Este elaborat, implementat și menținut un sistem de proceduri și instrucțiuni de sistem și operationale care să acopere atât cerințele stabilite prin Standardul international de mediu SR EN ISO 14001: 2015, cât și procesele și activitățile cu impact semnificativ asupra mediului.

De asemenea, am definit responsabilitățile și atribuțiile angajaților, am stabilit programe de instruire, conștientizare și competențe, am stabilit reguli pentru comunicarea internă și externă. Periodic sunt raportate situații legate de performanța de mediu a societății și aspectele de mediu.

Societatea are stabilită Politica de Mediu, prin care se angajează să ia măsuri pentru protecția factorilor de mediu.

Au fost întocmite proceduri pentru operare :

- FC 090 Aspecte de mediu;
- FC 091 Cerințe legale și alte cerințe;
- FC 092 Conformare de mediu;
- FC 093 Competența, conștientizare și instruire;
- FC 094 Managementul deșeurilor;
- FC 095 Calculul și virarea obligatiilor de plată către Fondul pentru Mediu;
- FC 097 Pregătirea pentru situații de urgență și capacitate de răspuns;
- FC 098 Managementul Stației de tratare ape uzate.

Prin procedura FC 097 (Pregătirea pentru situații de urgență și capacitate de răspuns), au fost stabilite măsuri ce trebuie aplicate (in cazul aparitiei de eventuale situații de urgență), de salariati organizatiei, cu scopul prevenirii si diminuării posibilelor impacturi asociate asupra mediului, astfel prin:

- a) plan combatere poluarii accidentale
- b) lista cu echipamente si instalatii cu risc in exploatare
- c) lista materialelor, substantelor si deșeurilor care pot produce poluari

- Gradul de conformare la prevederile reglementărilor comunitare și naționale în vigoare (IPPC, SEVESO, COV solvenți, LCP, emisii GES, E-PRTR etc.) COV:

SEVESO /

Foed Otosan Romania SRL, urmare a analizei facute:

NU se încadrează sub domeniul de reglementare al prevederilor Directivei Consiliului 96 / 82 / CE, transpusă prin H.G. nr. 804 / 2007, a regulament 1272 / 2008, a legii 59 / 2016, privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

- Modul de respectare a obligațiilor și condițiilor impuse prin actele de reglementare referitoare la gospodărirea cantitativă și calitativă a apelor, utilizarea durabilă a resurselor, protecția factorilor de mediu și sănătății populației etc.

Referitor la gospodărirea cantitativă și calitativă a apelor:

- Pentru evidențierea clară a consumurilor de apă au fost montați contori de măsurarea debitelor, atât în secțiile de producție cât și la furnizorii de pe site-ul Ford, după cum urmează:

Categoria apei	Furnizor	Tip contor	Serie contor
Apă potabilă	BBB FASTENESS Craiova	Zener M12 0102	ZR12131528
Apă potabilă	COOPER STANDARD	Zener M12 0102	ZR12065416
Apă potabilă	COOPER STANDARD	Zener M12 0102	ZR12128436
Apă industrială	COOPER STANDARD	B METERS (mecanic)	464171-12
Apă potabilă	FAURECIA	PN 16	ZR11082832
Apă potabilă	FAURECIA	FGH Sensus	11044782
Apă potabilă	Adient	Zener	ZR12138434
Apă potabilă	Adient	Zener	ZR12131527
Apă potabilă	KAUTEX	Zener WPH-2F	11030084
Apă potabilă	KIRCHHOFF	Zener M12 0102	ZR12240778
Apă industrială	MAGNA	KAMSTRUP MULTICAL	6017006039/2011
Apă potabilă	MAGNA	KAMSTRUP MULTICAL	6017006045/2011
Apă fierbinte	MAGNA	KAMSTRUP MULTICAL	60171820113/2011
Apă uzată	MAGNA	SCHLUMBERGER	95 GJF08118
Apă potabilă	SY SYSTEMS AUTOMOTIVE S.R.L	Zener M12 0102	ZR 12128435
Apă potabilă	SY SYSTEMS AUTOMOTIVE S.R.L	Zener M12 0102	ZR 10770505
Apă potabilă	FORD / Pct. Termic	ZENNER	11033466
Apă potabilă	FORD / Pompieri	B-Meters	351780-13
Apă potabilă	FORD/ Bazin apă potabilă	Flostar M – Dn 150	11TK137237H
Apă potabilă	FORD/ Montaj General	In galeria de Vest: 66-B2-380-525 In galeria de Est: 66-B2-380-525	Vest: 776595 / 1998 Est: 776619 / 1998
Apă potabilă	FORD/ Feraj (Caroserii)	B - METERS	160362587
Apă fierbinte	FORD	KAMSTRUP	5328318

tehnologică Tur		ULTRAFLOW 54 –Dn 250	
Apă fierbinte încălzire –Tur	FORD	KAMSTRUP ULTRAFLOW 54 –Dn 250	5330069
Apă caldă retur general	FORD	KAMSTRUP ULTRAFLOW 65 –Dn 250	6593393
Apă potabilă	FORD / PTO - intrare	Rosemount	0355097
Apă potabilă	FORD / PTO – ieșire	ROSEMOUNT	0353318

UTILIZAREA EFICIENTĂ A ENERGIEI

Energia electrică este furnizată din rețeaua de distribuție și alimentare aparținând S.C. Distribuție și Furnizare a Energiei Electrice ELECTRICA OLTENIA S.A., prin ENGI ROMANIA.

Energia termică pentru încălzire este furnizată de S.C. ELECTROCENTRALE CRAIOVA.

Cerințe BAT pentru utilizarea eficientă a energiei:

Eficiența Energetică:

a) Există un program anual de îmbunătățire a eficienței energetice;

- Ford are implementat ENEMS (Energy Management System): monitorizarea continuă a consumului de energie și analiza comparativă cu alte instalații asemănătoare, definirea unei politici privind eficiența energetică a instalațiilor, care prevede, printre altele, respectarea perioadelor de mentenanță și întreținere a echipamentelor, documentarea și analiza disfuncționalităților instalațiilor, instruirea permanentă a personalului operator.

b) Bilanțul energetic se întocmește anual și se transmite până la data de 30 septembrie către Departamentul pentru eficiență energetică din Ministerul Economiei, Energiei și Mediului de Afaceri (MEEMA);

- Ultimul audit energetic a fost întocmit în anul 2019.

- c) Izolare conducte apă tehnologică, conducte refulare aer cald în secții, izolare conducte apă tehnologică, conducte refulare aer cald în secții, îmbunătățire izolație termică și hidroizolație acoperiș hale, schimbare perete copertină Pavilion Administrativ; înlocuire tâmplărie fațada Anexe sociale hale, izolare cu vată bazaltică. Pe echipamentele ce utilizează fluide încălzite sunt montate elemente de protecție și control al temperaturii și presiunii cu posibilitatea de recuperare și recirculare a fluidului.

e) Recuperare de căldură de la fluxurile de gaze fierbinți - Gazele evacuate din cuptorul de uscare sunt dirijate la incineratorul Sealer, prevăzut cu recuperare de căldură și care corespunde coșului de evacuare nr. 10. Aerul din cuptorul de la cataforeza (și zona de revenire) este dirijat la cele trei incineratoare EC aferente etapei de cataforeză, iar căldura este furnizată (printr-un schimbător de căldură) de aerul cald curat provenit de la cele trei incineratoare EC. Cuptoarele de uscare după aplicarea vopselei folosesc căldura recuperată de la incineratoarele Nord și Sud.

f) Reglarea debitului aerului de proces și al efluenților gazosi prin reducerea ventilării aerului în timpul lucrărilor de întreținere.

Alte măsuri luate pentru îmbunătățirea eficienței energetice.

- Izolare tubulatură; CV 7, Secția Caroserii.

- Izolare tubulatură; CV3 și CV 5, Secția Caroserii,

- Izolare tubulatură; CV 15, CV 17, CV 19, Secția Mecanica,

- Izolare fatada la anexa socială; Secția Montaj General

- Izolare fatada la anexa socială; Secția Vopsitorie,

- Îmbunătățire sistem de încălzire la Poarta 1,

- Izolarea eficientă a sistemelor de abur, a recipientilor și conductelor încălzite;

- Metode de etanșare și izolare pentru menținerea temperaturii;

- Izolarea cu vată bazaltică, panouri isopan, a clădirilor administrative / anexe și montarea de tâmplărie PVC

- Anexa Caroserii, placare cu vată bazaltică.

- Anexa Mecanica, placare cu vata bazaltica
- Ford Romania SA / Ford Romania SRL / Ford Otosan Romania SRL, este intr-un proces de schimbare totala a neanelor fluorescente, ce au un consum de 56 W si droserile aferente fiecarui corp de iluminat, cu neane led care consuma 25 W,
- Modernizare Statia de Tratare Ape Uzate izolarea cu vata bazaltica, panouri isopan, schimbare tamplarie, cu tamplarie tip termopan
- La Montaj-General, fatada, de pe latura, de sud a sectiei, a fost placata cu vata bazaltica, a fost inlocuite geamurile cu tamplarie PVC pentru reducere pierdei energetice.

Sunt analizate pentru implementare urmatoarele solutii:

- dotarea cu senzori și întrerupatoare temporizate simple prevăzute pentru a preveni evacuările inutile de lichide și gaze încălzite;
- iluminare artificială adecvată și eficientă din punct de vedere energetic;
- minimizarea utilizării apei și utilizarea sistemelor închise de circulație a apei;

Pentru protecția factorilor de mediu și sănătății salariaților, se va proceda la:

- întreținerea tuturor echipamentelor de reducere a poluanților, conform celor mai bune tehnici disponibile în domeniu;
- verificarea în permanență și eliminarea posibilității existenței altor emisii în aer, semnificative pentru mediu, cu excepția celor acceptate legal;
- în cazul în care se va intenționa efectuarea unor modificari la instalațiile existente sau la procesul tehnologic, se va informa autoritatea pentru protecția mediului;
- schimbarea periodică a filtrelor de captare noxe, ori de câte ori este nevoie.

Cheltuieli cu protecția mediului:

Crt. No.	Item	Cost [RON]	
1	Monitoring	30328	
	1.1 Emisii in aer		19730
	1.2 Zgomot		
	1.3 Imisii		5813
	1.4 Sol		
	1.5 Emisii COV la rezervoarele de benzina		1815
	1.6 Certificate de inspectie pentru rezervoarele de benzina		2970
2	Salarii Departament Mediu	4755323	4755323
3	Gestiunea deseurilor	8754804	
	3.1 Gestiune deseuri		8289128
	3.2 Servicii deseuri reciclabile		24000
	3.3 Servicii de separare piese		424006
	3.4 Gestiune deseuri arhiva		17670
4	Cost tartare ape uzate	4055858	

	4.1 Salarii		1376249
	4.2 Chemicals		1697764
	4.3 Kit-uri pentru analize laborator		454364
	4.4 Cheltuieli intretiner		527481
	4.5 Cost tartare apa		
5	Taxe fond de mediu	671215	671215
6	Autorizatii	2121	
	6.1 IPPC viza anuala		300
	6.2 Reinoire autorizatie de gospodarire ape		1821
	6.3 Contract evacuare ape		
7	Actualizare juridica	54000	54000
8	Intretinere spatiu verde	520834	520834
9	Reinoire semnatura electronica	472	472
10	Instruire	0	
11	Audit trasabilitate	0	
12	Alte cheltuieli	0	
13	Delegatii	0	
14	Investitii	0	
TOTAL		18,844,955.04	RON
		3,708,614.76	EUR
		3,725,698.39	USD
		1 EURO	23.77
		1 USD	25.54

Sanțiuni și / sau penalități pentru nerespectarea legislației în domeniul protecției mediului și protecției calității apelor.

Nu au fost aplicate .

- Sesizări și / sau semnalări privind nerespectarea legislației comunitare și naționale de ape și mediu în vigoare, modul de soluționare și măsuri de prevenire întreprinse.

Nu au fost inregistrate.

Alte aspecte relevante de mediu demne de prezentat, semnalat și / sau menționat, in decursul anului 2023 FORD Otosan Romania SRL, a fost **verificata de:**

Nr. Crt.	Institutia	Actiunea	Data	Observatii
1	Garda Nationala de Mediu, Filiala Dolj.	Control planificat	28.04.2023	Au fost stabilite 2 msuri
2	Garda Nationala de Mediu, Filiala Dolj.	Control planificat	13.11.2023	Nu au fost stabilite masuri

1) **Garda Nationala de Mediu, Filiala Dolj**

Masuri stabilite

- 1- Respectarea art 24 din OUG 92/202, respectiv cap 13.7.1.4, din AIM nr. 5 / 2022, cu privire la asigurarea intregului proces de valorificare si eliminare deseurilor generate (trasabilitate), astfel incat operatorul sa poata face dovada prin inscrisuri/registru si documente, a valorificari/eliminarii in instalatii finale de destinatie autorizate.
- 2- Se va transmite mediul de indeplinire masura.

Nota acordata obiectivului

Impact = 8. Performantat = 10

Reclamații, sesizării, mod de rezolvare a problemelor sesizate:

- Nu au fost înregistrate sesizării și reclamații din partea vecinilor / publicului.

Manager:
Managementul Deseurilor și Mediu
Roland Reischel




Intocmit

IPetrosanu

