

Raport Amprentă de Carbon

Inventarul emisiilor
de gaze cu efect de seră

CONTABILITATE CARBON
DEZVĂLUIRE · PREGĂTIRE PENTRU ASIGURARE

Un inventar controlat și trasabil generat
din CarbonTool.

AVI PROD GRUP

ID Carbon: [APG-0](#) | NACE [4322](#) | [Lucrări de instalații sanitare, instalații de încălzire și de aer condiționat](#)

Perioada de raportare [01.01.2025 - 31.12.2025](#) | An de referință: [2024](#)

Pregătit în conformitate cu GHG Protocol Corporate Standard și ISO 14064-1:2018

Aliniere suplimentară: Scope 2 Guidance, Scope 3 Standard, ESRS E1, IFRS S2 și CDP

Generat cu CarbonTool | Data raportului: [24.07.2026](#)



1. Rezumat executiv

Acest raport prezintă inventarul de gaze cu efect de seră pentru 2025 al AVI PROD GRUP pentru 01.01.2025 - 31.12.2025. Oferă o vedere executivă controlată a emisiilor brute de gaze cu efect de seră aferente operațiunilor directe ale entității raportoare, energiei electrice achiziționate și activităților relevante din lanțul valoric, pe baza limitelor organizaționale și operaționale aprobate pentru perioadă.

Inventarul este generat din setul de date blocat CarbonTool, folosind politici contabile documentate, metode de calcul, factori de emisie, aprobări și înregistrări justificative.

Fiecare valoare raportată și declarație bazată pe reguli este menită să fie reproductibilă și trasabilă, de la dezvăluire înapoi la datele sursă, logica de calcul și dovezile justificative. Prin urmare, rezumatul trebuie citit ca o declarație de inventar la nivel de management: explică structura, baza și fiabilitatea amprente rapoartate, în timp ce interpretarea detaliată, limitările și acțiunile ulterioare rămân supuse procesului de guvernare, revizuire și aprobare al entității.

Tabloul de bord al inventarului executiv. Fiecare indicator este generat independent din sursa CarbonTool identificată în ultima coloană și trebuie interpretat împreună cu limitele aplicabile, metodologia și dezvăluirile privind calitatea datelor.

Tabloul de bord oferă un rezumat controlat al inventarului, intensității, benchmark-ului și stării de asigurare. Nu înlocuiește tabelele detaliate, politicile contabile sau limitările din secțiunile următoare.

Indicator	2025 rezultat	Pondere / sursă
Emisii GES brute	5,007 tCO ₂ e	Inventar blocat
Scope 1	1,101 tCO ₂ e	(22%)
Scope 2 - bazat pe locație	6.65 tCO ₂ e	(0.1%)
Scope 2 - bazat pe piață	6.57 tCO ₂ e	(0.1%)
Scope 3	3,899 tCO ₂ e	(77.9%)
Intensitatea veniturilor	154.3 tCO ₂ e / EUR	Calcul de intensitate
Benchmark de industrie	A	Modul benchmark

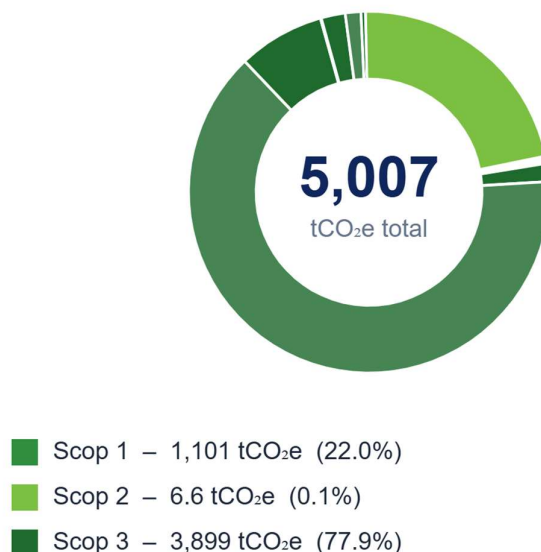


Figura 1. Emisii GES brute pe scope pentru 2025, inclusiv rezultatele Scope 2 bazate pe locație și pe piață, acolo unde este aplicabil. Sursă: inventar blocat CarbonTool pentru 01.01.2025 - 31.12.2025.

INTERPRETARE EXECUTIVĂ

Emisiile brute pentru 2025 totalizează 5,007 tCO₂e. Cel mai mare scope este Scope 3, reprezentând 77.9% din emisiile brute. Cele mai mari două categorii Scope 3 sunt Bunuri și servicii achiziționate și Activități legate de combustibili și energie, reprezentând împreună 92.7% din Scope 3. Cele mai mari două surse de emisii sunt Bunuri și servicii achiziționate și Ardere mobilă, reprezentând 86% din emisiile brute.

Această concentrare trebuie citită ca un indicator de compoziție a inventarului, mai degrabă decât ca o clasificare a priorităților. Ajută managementul să înțeleagă unde sunt concentrate emisiile raportate, unde dovezile și metodele de calcul au cel mai mare efect asupra rezultatului general și unde o revizuire suplimentară a datelor primare, a informațiilor specifice furnizorilor sau a ipotezelor de estimare poate îmbunătăți transparența și comparabilitatea. Orice acțiuni ulterioare trebuie confirmate prin procesul de guvernanță al entității, luând în considerare materialitatea, calitatea datelor, relevanța operațională și cerințele părților interesate.

LIMITAREA BENCHMARK-ULUI

Rezultatul benchmark-ului este generat din metodologia de benchmark CarbonTool și din maparea sector/NACE dezvăluită. Afirmațiile comparative externe sunt permise numai atunci când sunt dezvăluite populația de referință, acoperirea, perioada de raportare, metoda de notare și comparabilitatea Scope 3 în Secțiunea 8 și Anexa J.

2. Organizația raportoare și utilizarea prevăzută

O declarație GES credibilă începe cu o entitate raportoare, o perioadă, utilizatori prevăzuți și o responsabilitate de management neechivoce. Detaliile de mai jos definesc declarația făcută și limita la care se aplică totalurile raportate.

Câmp	Valoare
Entitate raportoare	AVI PROD GRUP
ID Carbon	APG-0
Clasificare juridică / de activitate	Lucrări de instalații sanitare, instalații de încălzire și de aer condiționat (4322)
Adresă înregistrată / operațională	Str. Popa Lazăr, nr. 8, sector 2
Perioadă de raportare	01.01.2025 - 31.12.2025
An de referință	2024
Angajați	246
Venituri	32,095,330.39 EUR
Abordare de consolidare	equity
Proprietar raport	Catalina Manole
Utilizatori prevăzuți	Furnizori de asigurare; clienți și părți interesate comerciale; utilizatori ai dezvăluirilor publice; management
Utilizare prevăzută	Raportare GES corporativă, due diligence al clienților, dezvăluire comercială, decizii de management și pregătire pentru asigurare

Responsabilitatea managementului. Managementul este responsabil pentru proiectarea și operarea sistemului de inventar, selectarea și aplicarea consecventă a criteriilor, exhaustivitatea limitei organizaționale și operaționale, menținerea dovezilor, aprobarea estimărilor și publicarea declarației GES. CarbonTool este sistemul de evidență; nu înlocuiește raționamentul sau responsabilitatea managementului.

3. Baza de pregătire și alinierea la cadre



Inventarul mai întâi. Un inventar GES complet, exact și bazat pe dovezi este fundamentul. Dezvăluirile și asigurarea sunt construite în jurul unei singure surse de adevăr controlate.

Figura 2. Arhitectura raportului. Inventarul GES este fundamentul controlat; cerințele mai ample de dezvăluire și asigurare sunt stratificate în jurul acestuia.

Secțiuni suplimentare mapează același set de date controlat la dezvăluirile legate de inventar ESRS E1, IFRS S2 și CDP. Țintele, planificarea tranziției, emisiile evitate și dezvăluirile privind riscul climatic sunt prezentate în Raportul de Decarbonizare CarbonTool separat.

Aceste cadre includ cerințe dincolo de un inventar GES corporativ. Prin urmare, acest raport își limitează declarațiile de aliniere la măsurarea inventarului, metodologie, energie, intensitate, calitatea datelor, eliminări și pregătirea pentru asigurare și nu constituie de la sine o dezvăluire completă de sustenabilitate sau de plan de tranziție.

Stare de raportare	Cadru	Acoperire
Pregătit în conformitate cu	GHG Protocol Corporate Standard	Limită organizațională, scope-uri, an de referință, metode, excluderi, emisii brute, performanță și limitări
Pregătit în conformitate cu	GHG Protocol Scope 2 Guidance	Rezultate bazate pe locație și pe piață, instrumente contractuale și metoda rețelei
Pregătit în conformitate cu	GHG Protocol Scope 3 Standard	Toate cele 15 categorii analizate; categoriile relevante cuantificate sau tratate transparent; metode și calitatea datelor dezvăluite
Pregătit în conformitate cu	ISO 14064-1:2018	Principii de inventar, limită, cuantificare, raportare, guvernanță și pregătire pentru verificare
Indicatori relevanți și dezvăluiri de țintă mapate	ESRS E1	Energie, emisii brute, intensitate, calitatea datelor, eliminări/credite și pregătire pentru asigurare

Stare de raportare	Cadru	Acoperire
Indicatori relevanți și dezvoltări de țintă mapate	IFRS S2	Indicatori GES, abordare de măsurare, intensitate, informații comparative și starea asigurării

NOTĂ PRIVIND DEZVOLTAREA STANDARDELOR

GHG Protocol revizuieste părți din suita sa corporativă, inclusiv Scope 2. Raportul înregistrează versiunile standardului și ale factorilor utilizați, astfel încât modificările viitoare să poată fi implementate prospectiv fără a modifica silențios rezultatele din anii anteriori.

4. Limite organizaționale și operaționale

4.1 Limită organizațională

Inventarul aplică abordarea equity. AVI PROD GRUP raportează emisiile de la entitățile, site-urile, activele și activitățile incluse în limita organizațională aprobată.

Energia electrică și alte surse de emisii sunt atribuite Scope 1, Scope 2 sau Scope 3 în funcție de controlul operațional, responsabilitatea contractuală și politicile contabile înregistrate în CarbonTool.

4.2 Limită operațională

Scope	Include	2025 rezultat
Scope 1	Surse de emisii directe deținute sau controlate, inclusiv combustie, proces și emisii fugitive	1,101 tCO ₂ e
Scope 2	Energie electrică, abur, căldură și răcire achiziționate în limita organizațională	6.7 tCO ₂ e
Scope 3	Categorii relevante din amonte și aval, analizate pe toate cele 15 categorii GHG Protocol	3,899 tCO ₂ e

4.3 Materialitate, exhaustivitate și excluderi

- Nicio sursă nu este exclusă doar pentru că datele sunt dificil de obținut.
- Fiecare categorie Scope 3 primește o stare: cuantificată, relevantă dar estimată, nerelevantă, exclusă cu justificare sau neevaluată. O versiune externă finală nu ar trebui să arate „neevaluată”.
- Inventarul folosește un prag de recalculare a anului de referință de 5% și un prag de materialitate pentru asigurare ce urmează a fi convenit cu verificatorul; niciun prag nu este o licență de a omite emisii cunoscute.

DEZVĂLUIRE SPECIFICĂ LIMITEI

Raportul identifică toate excluderile materiale, transferurile între scope-uri și aranjamentele contractuale care afectează clasificarea. Tranzacțiile financiare fără o activitate generatoare de emisii nu sunt cuantificate ca emisii. Energia, deșeurile, activele închiriate și alte servicii grupate sunt atribuite scope-ului/categoriei relevante și verificate pentru omisiune sau dublă contabilizare.

5. Analiză Scope 3

Tabelul prezintă starea, emisiile și justificarea înregistrate pentru toate cele 15 categorii Scope 3 în CarbonTool. Numele categoriilor sunt fixate de GHG Protocol; starea, emisiile și baza sunt generate din înregistrările aprobate de analiză și inventar.

Cat.	Categorie Scope 3	Stare	Emisii (tCO ₂ e)
1	Bunuri și servicii achiziționate	Calculat	3,223 tCO ₂ e
2	Bunuri de capital	Calculat	108.7 tCO ₂ e
3	Activități legate de combustibil și energie	Calculat	391.3 tCO ₂ e
4	Transport și distribuție în amonte	Nemăsurat	0
5	Deșeuri generate în operațiuni	Calculat	82.1 tCO ₂ e
6	Călătorii de afaceri	Calculat	71.2 tCO ₂ e
7	Naveta angajaților	Calculat	3.4 tCO ₂ e
8	Active închiriate în amonte	Calculat	19.9 tCO ₂ e
9	Transport și distribuție în aval	Nemăsurat	0
10	Procesarea produselor vândute	Nerelevant	0
11	Utilizarea produselor vândute	Nerelevant	0
12	Tratarea la sfârșitul vieții a produselor vândute	Nemăsurat	0
13	Active închiriate în aval	Nerelevant	0
14	Francize	Nerelevant	0
15	Investiții	Nerelevant	0
Total Scope 3			3,899 tCO ₂ e

6. Metodologie de cuantificare

6.1 Ierarhia de calcul

Calculule folosesc metoda de cea mai înaltă calitate disponibilă în mod rezonabil. Ierarhia necesară este: măsurare directă; date de activitate cu factori specifici furnizorului sau activului; date de activitate cu factori secundari recunoscuți; metode hibride; și estimări bazate pe cheltuieli ca ultimă opțiune practică. Metoda utilizată este păstrată la nivelul intrării de emisii și poate fi agregată pe sursă, categorie și scope.

1. Colectează dovezile sursă și definește perioada de raportare, entitatea, unitatea, furnizorul și atributele tranzacției.
2. Clasifică activitatea într-un Scope și o categorie Scope 3 mutual exclusive.
3. Selectează metoda de calcul și factorul de emisie folosind relevanța geografică, tehnologică, de perioadă și de unitate.
4. Calculează emisiile de gaze sau CO₂e agregat, aplică GWP-urile AR6 pe 100 de ani și păstrează versiunea exactă a factorului utilizat.
5. Efectuează validare automată, reconciliere, verificări de anomalii, aprobare și blochează perioada de raportare.
6. Generează raportul din setul de date blocat și păstrează o urmă de calcul și de dovezi reproductibilă.

6.2 Ecuații de calcul

Metodă	Ecuație	Aplicație tipică
Bazat activitate pe	Cantitate activitate × factor de emisie × conversie	Combustibili vehicule, distanță de călătorie, energie, materiale
Bazat cheltuieli pe	Cheltuieli × factor input-output extins de mediu	Servicii profesionale și achiziții unde datele fizice nu sunt disponibile
Specific furnizorului	Cantitate sau cheltuieli × factor verificat furnizor/produs	Certificare, software, utilități și furnizori majori
Hibrid	Date specifice furnizorului pentru liniile materiale plus factori secundari pentru rest	Categorii Scope 3 mari în timpul tranziției calității datelor

6.3 Factori de emisie și potențiale de încălzire globală

CarbonTool păstrează sursa, anul publicării, geografia, unitatea, valoarea factorului, acoperirea GES, baza GWP, versiunea și starea aprobării pentru fiecare factor de emisie aplicat.

Factorii pot proveni din seturi de date recunoscute și documentate, precum factorii de inventar naționali, factorii de conversie ai Guvernului UK DEFRA/DESNZ, seturile de date de inventar al ciclului de viață specifice activității, resursele de factori de emisie EPA, factorii implicați IPCC și alte surse publice sau licențiate care sunt adecvate activității, geografiei, tehnologiei și perioadei de raportare. Când sunt disponibile mai multe surse, factorul selectat este păstrat împreună cu motivul utilizării, evaluarea aplicabilității și referința versiunii, astfel încât calculele să rămână reproductibile și comparabile între perioadele de raportare.

Baza GWP selectată este IPCC AR6, GWP pe 100 de ani. Emisiile la nivel de gaz sunt raportate acolo unde datele de activitate și factorii de emisie de bază susțin dezagregarea; altfel, CO₂e agregat este dezvăluit și limitarea este înregistrată în Anexa C.

6.4 An de referință și recalculare

Anul de referință este 2024. Recalcularea este necesară când schimbările structurale, schimbările de metodologie, descoperirea unor erori semnificative sau schimbările cumulative depășesc 5% din emisiile anului de referință. Toate recalculările trebuie să păstreze rezultatul original, rezultatul revizuit, motivul, utilizatorul care aprobă și data.

7. 2025 Rezultatele inventarului emisiilor GES

7.1 Total emisii brute pe scope

Scope	Emisii (tCO ₂ e)	Pondere
Scope 1 - direct	1,101 tCO ₂ e	22%
Scope 2 - bazat pe locație	6.7 tCO ₂ e	0.1%
Scope 2 - bazat pe piață	6.6 tCO ₂ e	0.1%
Scope 3 - lanț valoric	3,899 tCO ₂ e	77.9%
Total brut - bazat pe locație	5,007 tCO₂e	100.0%
Total brut - bazat pe piață	5,007 tCO₂e	100.0%

● 1,101 tCO₂e ● 6.6 tCO₂e ● 3,899 tCO₂e

Total

5,007

Scop 1: 22.0%

Scop 3: 77.9%

Figura 1B. Emisii GES brute pe scope pentru 2025, inclusiv rezultatele Scope 2 bazate pe locație și pe piață, acolo unde este aplicabil. Sursă: inventar blocat CarbonTool pentru 01.01.2025 - 31.12.2025.

Graficul prezintă contribuția fiecărui scope la emisiile brute. Scope-ul dominant este Scope 3, reprezentând 77.9% din totalul brut aplicabil. Scope 2 este dezvăluit folosind atât metoda bazată pe locație, cât și cea bazată pe piață în Secțiunea 7.3. Sursă: inventar blocat CarbonTool. Emisiile brute sunt raportate independent de eliminări, compensări, credite de carbon sau emisii evitate. Totalul anului de raportare nu este, prin urmare, redus de niciun instrument extern sau beneficiu revendicat.

7.2 Scope 1: Emisii GES directe

Sursă	Emisii (tCO ₂ e)	Pondere din Scope 1
Emisii de proces	0 tCO ₂ e	0%
Ardere mobilă	1,081 tCO ₂ e	98.2%
Ardere staționară	19.4 tCO ₂ e	1.8%
Emisii fugitive	0 tCO ₂ e	0%
Total Scope 1	1,101 tCO₂e	100.0%

Emisiile Scope 1 provin din surse directe deținute sau controlate de entitatea raportoare, inclusiv combustie, proces și emisii fugitive. Fiecare sursă este înregistrată în CarbonTool împreună cu datele de activitate aferente, referința unității sau activului, tipul de combustibil sau proces, unitatea de măsură, perioada de raportare, dovezile justificative și factorul de emisie aprobat. Datele de activitate și dovezile sunt reconciliate cu înregistrările sursă, registrele de active și versiunile de factori, astfel încât totalul Scope 1 raportat să poată fi trasat de la dezvăluire înapoi la înregistrarea inițială de intrare și calcul. Acolo unde se aplică estimări, conversii sau ipoteze, metoda, justificarea, aprobarea revizorului și limitarea de incertitudine sunt păstrate pentru revizuirea asigurării.

7.3 Scope 2: Emisii GES indirecte din electricitate

Metodă	Emisii (tCO ₂ e)	Tratament contabil / sursă
Bazat pe locație	6.65 tCO ₂ e	Metoda mediei rețelei și datele de activitate energetică aplicabile
Bazat pe piață	6.57 tCO ₂ e	Instrumente contractuale și ierarhia mixului rezidual

Rezultatele **Scope 2** reflectă energia electrică, aburul, căldura și răcirea achiziționate sau dobândite în limita organizațională a entității raportoare și sunt dezvăluite folosind atât **metoda bazată pe locație**, cât și **cea bazată pe piață**.

Rezultatul bazat pe locație aplică factorii de emisie de medie a rețelei relevanți pentru geografie și perioada de raportare, în timp ce rezultatul bazat pe piață reflectă instrumentele contractuale eligibile, factorii specifici furnizorului sau factorii mixului rezidual, acolo unde sunt disponibili și susținuți de dovezi.

În CarbonTool, fiecare înregistrare de energie este legată de unitatea sau punctul de consum, perioadă, cantitate, unitate, furnizor, instrument contractual, versiunea factorului de emisie, metoda de calcul, starea aprobării și dovezile justificative. Aceasta permite reconcilierea totalurilor Scope 2 cu facturile de energie, datele de contorizare, declarațiile

furnizorilor, certificatele sau alte înregistrări aprobate și păstrează distincția dintre consumul de energie, eligibilitatea instrumentului și calculul GES rezultat.

7.4 Scope 3: Alte emisii GES indirecte

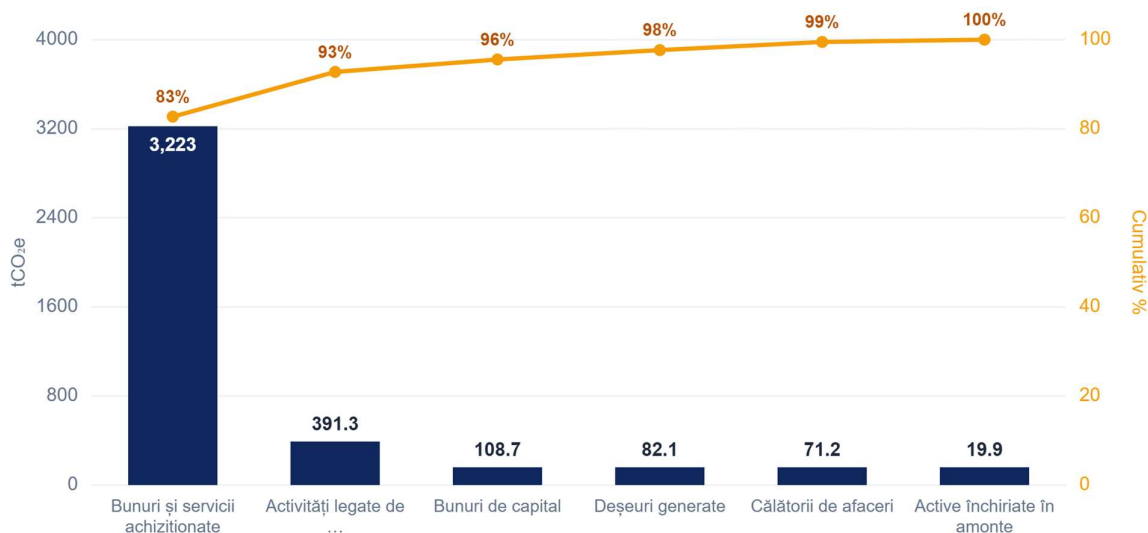


Figura 3. Analiză Pareto Scope 3: emisii clasificate pe categorii cu pondere cumulativă. Sursă: inventar blocat CarbonTool pentru 01.01.2025 - 31.12.2025.

Categorii	Emisii (tCO ₂ e)	Pondere din Scope 3
Bunuri și servicii achiziționate	3,223 tCO ₂ e	82.7%
Activități legate de combustibili și energie	391.3 tCO ₂ e	10%
Bunuri de capital	108.7 tCO ₂ e	2.8%
Deșeuri generate	82.1 tCO ₂ e	2.1%
Călătorii de afaceri	71.2 tCO ₂ e	1.8%
Alte categorii cuantificate	23.4 tCO ₂ e	0.6%
Total Scope 3	3,899 tCO₂e	100.0%

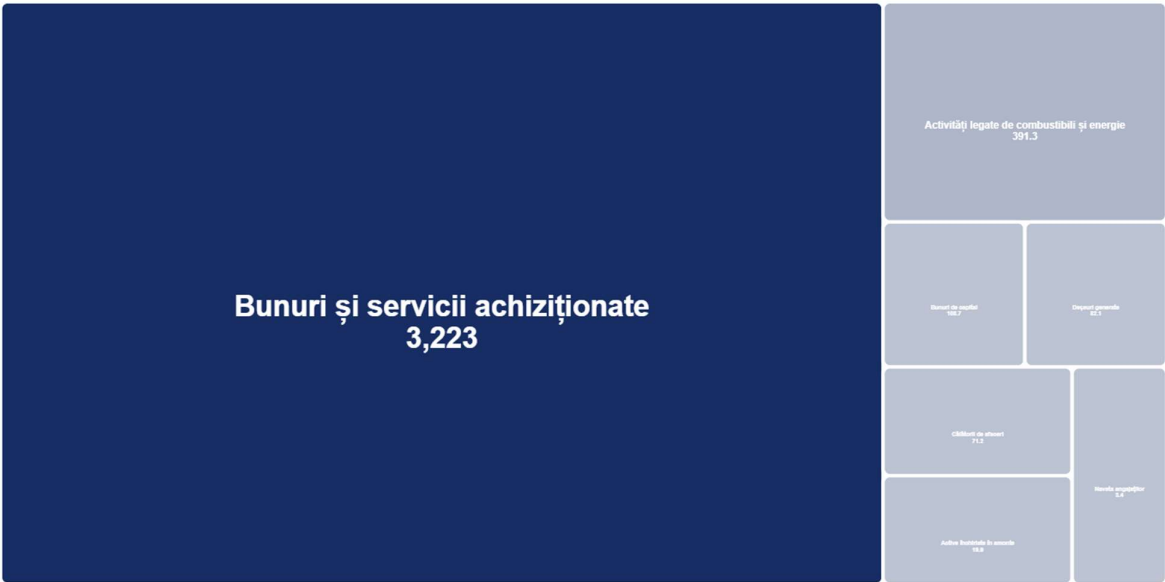


Figura 3A. Hotspot al surselor Scope 3. Sursă: inventar blocat CarbonTool pentru 01.01.2025 - 31.12.2025.

Treemap-ul completează graficul Pareto: arată greutatea relativă a liniilor individuale de sursă și direcționează îmbunătățirea datelor furnizorilor către cele mai mari blocuri.

7.5 Surse principale de emisii

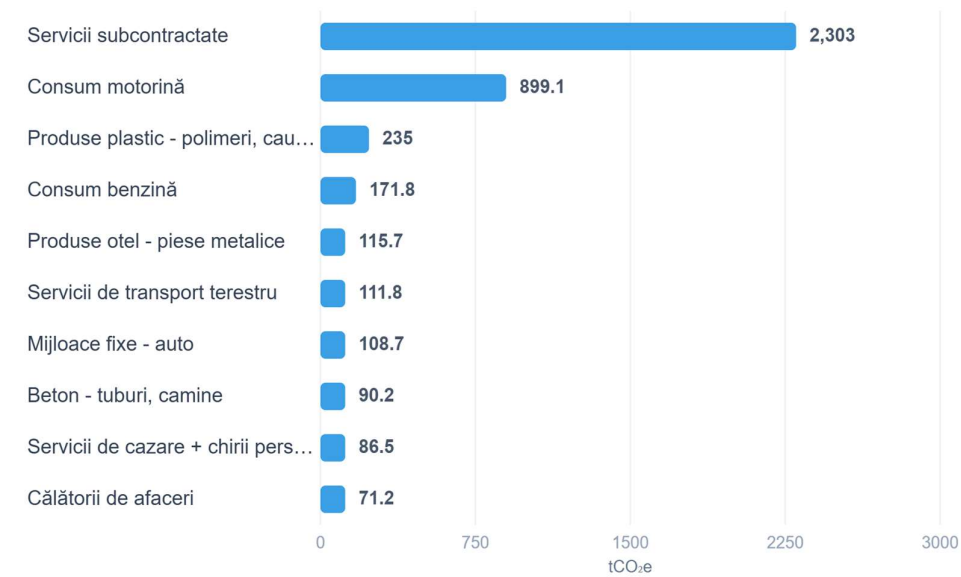


Figura 4. Surse principale de emisii pe toate scope-urile. Sursă: inventar blocat CarbonTool pentru 01.01.2025 - 31.12.2025.

Rang	Sursă / element	Emisii (tCO ₂ e)	Categorie	Pondere din total
1	Servicii subcontractate	2,303 tCO ₂ e	Bunuri și servicii achiziționate	46%
2	Consum motorină	899.1 tCO ₂ e	Ardere mobilă	18%
3	Produse plastic - polimeri, cauciuc	235 tCO ₂ e	Bunuri și servicii achiziționate	4.7%
4	Consum benzină	171.8 tCO ₂ e	Ardere mobilă	3.4%
5	Produse otel - piese metalice	115.7 tCO ₂ e	Bunuri și servicii achiziționate	2.3%
6	Servicii de transport terestru	111.8 tCO ₂ e	Bunuri și servicii achiziționate	2.2%

Rang	Sursă / element	Emisii (tCO ₂ e)	Categorie	Pondere din total
7	Mijloace fixe - auto	108.7 tCO ₂ e	Bunuri de capital	2.2%
8	Beton - tuburi, camine	90.2 tCO ₂ e	Bunuri și servicii achiziționate	1.8%
9	Servicii de cazare + chirii personal	86.5 tCO ₂ e	Bunuri și servicii achiziționate	1.7%
10	Călătorii de afaceri	71.2 tCO ₂ e	Călătorii de afaceri	1.4%

Cele mai mari surse individuale sunt evidențiate pentru a concentra îmbunătățirea calității datelor și analiza de reducere acolo unde au cel mai mare efect asupra totalului.

7.6 Dezvăluire la nivel de furnizor

Dezvăluirea la nivel de furnizor este generată din modulele CarbonTool Supply Chain și Inventory pentru a susține transparența Scope 3, revizuirea calității datelor și pregătirea pentru asigurare. Raportul identifică furnizorii asociați cu surse de emisii materiale acolo unde dezvăluirea este permisă de politică, contract și cerințe de confidențialitate și prezintă sursa aferentă, emisiile calculate și ponderea din total. Numele furnizorilor, datele de activitate, factorii specifici furnizorului, estimările bazate pe cheltuieli, fișierele de dovezi și aprobările rămân legate în CarbonTool, astfel încât fiecare valoare dezvăluită să poată fi trasată înapoi la înregistrarea sursă și metoda de calcul.

Vederea furnizorilor are scopul de a documenta compoziția inventarului și acoperirea calității datelor; nu constituie o evaluare a performanței furnizorilor, o clasificare sau o aprobare, cu excepția cazului în care sunt definite și dezvăluite criterii separate de intensitate, țintă, asigurare și comparabilitate specifice furnizorului.

Furnizor	Sursă asociată	tCO ₂ e / pondere din total
0		

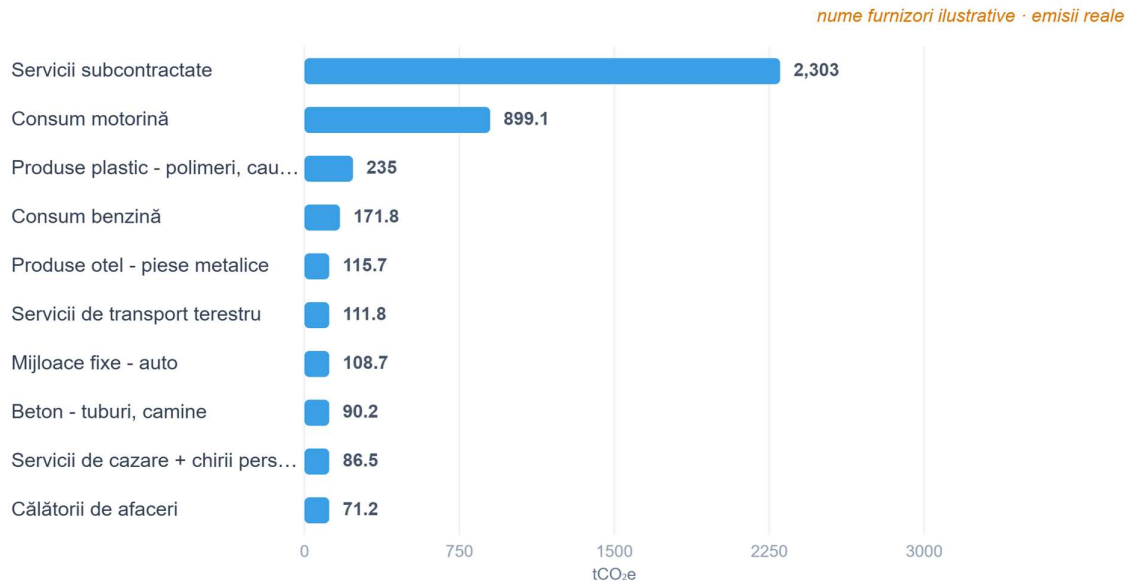


Figura 4A. Clasificarea hotspot-urilor de furnizori și surse. Sursă: inventar blocat CarbonTool pentru 01.01.2025 - 31.12.2025.

Clasificarea furnizorilor prioritizează angajamentul pe baza emisiilor raportate. Nu evaluează performanța furnizorului decât dacă sunt disponibili indicatori de intensitate, țintă și calitate a datelor specifici furnizorului. Numele și valorile furnizorilor sunt generate din modulele CarbonTool Supply Chain și Inventory.

7.7 Profil lunar

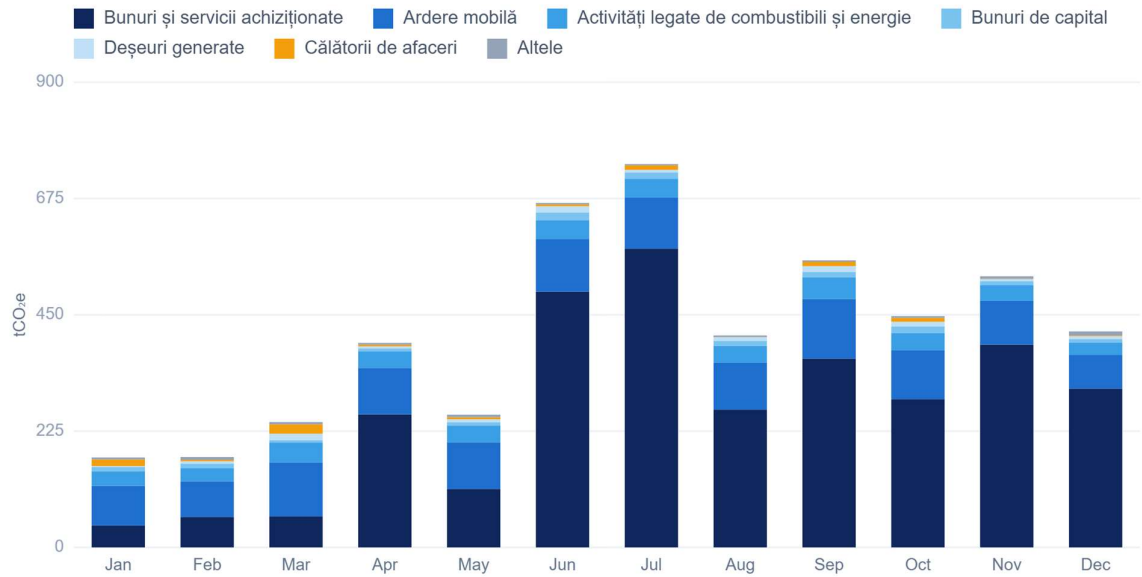


Figura 5. Profilul lunar al emisiilor pe parcursul perioadei de raportare. Sursă: inventar blocat CarbonTool pentru 01.01.2025 - 31.12.2025.

Profilul lunar susține detectarea anomaliilor și revizuirea sezonality. Lacunele sau vârfurile sunt reconciliate cu datele de activitate și dovezile înainte ca perioada de raportare să fie blocată.

8. Performanța de intensitate și benchmark

Indicator	Rezultat	Interpretare
Intensitatea veniturilor	154.3 tCO ₂ e/ EUR	Comparație comercială; numitorul și moneda dezvăluite
Benchmark CarbonTool	A	Starea comparativă internă sau externă urmează metadatele de benchmark dezvăluite

Indicatorii de intensitate completează, dar nu înlocuiesc, emisiile absolute. Intensitatea veniturilor poate scădea în timpul inflației prețurilor fără o reducere fizică a emisiilor; intensitatea pe angajat și pe suprafață se poate modifica din cauza externalizării, muncii hibride sau schimbărilor de limită. Raportați performanța absolută și de intensitate împreună.

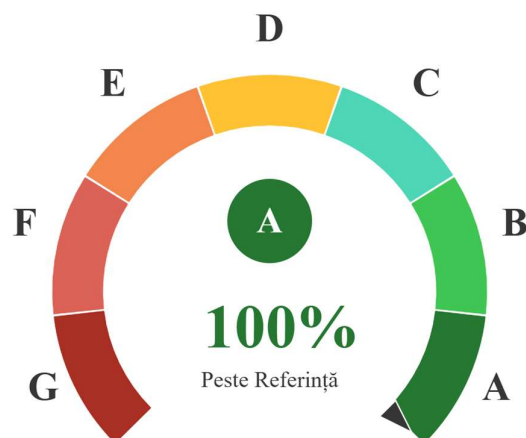


Figura 8A. Nota de benchmark CarbonTool. Tratați-o ca indicator intern până când populația grupului de referință și metadatele de notare sunt dezvăluite. Sursă: inventar blocat CarbonTool pentru 01.01.2025 - 31.12.2025.

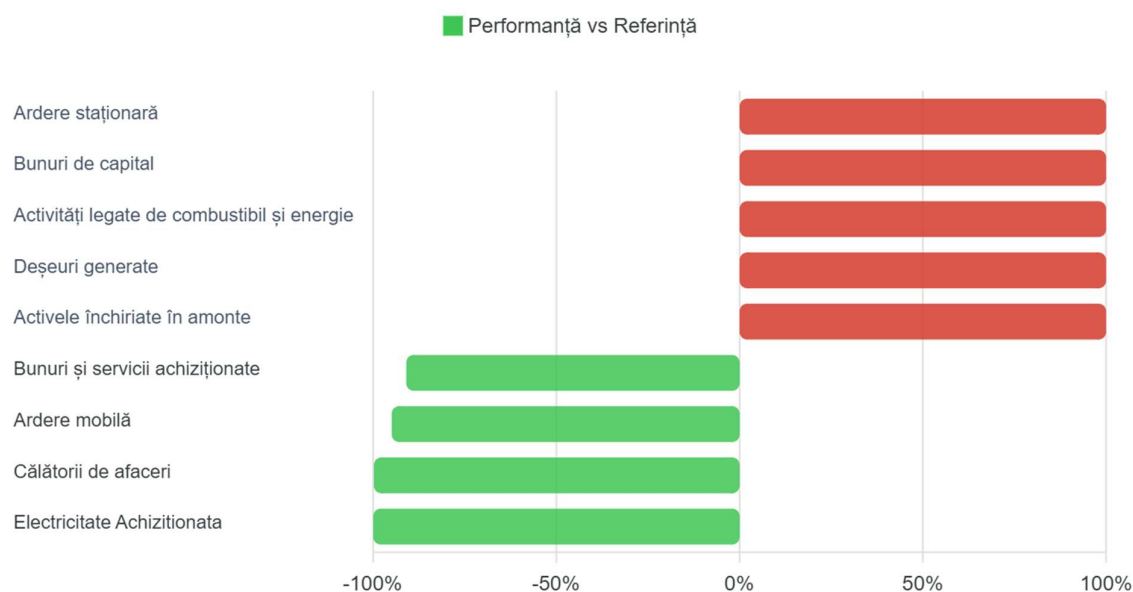


Figura 8B. Performanța pe categorie față de benchmark-ul sectorului. Categoriile fără un benchmark comparabil sunt afișate ca N/A în loc să li se atribuie un scor. Sursă: inventar blocat CarbonTool pentru 01.01.2025 - 31.12.2025.

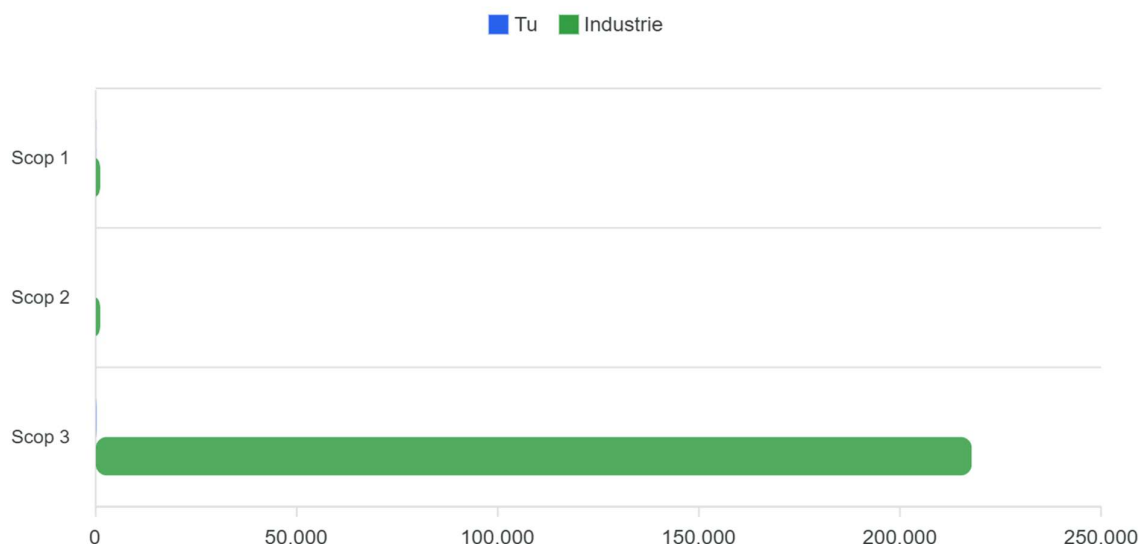


Figura 8C. Tablou de bord benchmark. Sursă: inventar blocat CarbonTool pentru 01.01.2025 - 31.12.2025.

Vederile de benchmark răspund la întrebări diferite: nota rezumă rezultatul general; comparația pe categorii identifică hotspot-urile relative unde există o referință comparabilă; iar graficul de intensitate compară performanța la nivel de scope. Categoriile fără o referință validă sunt raportate ca N/A. Acolo unde nu există o referință de sector comparabilă, rezultatul este raportat ca N/A și este exclus din interpretarea notei. O referință lipsă nu este tratată ca performanță adversă.

REGULĂ DE DEZVĂLUIRE BENCHMARK

Afișați sursa benchmark-ului, maparea sector sau NACE, populația de referință sau setul de date, perioada de raportare, metoda de notare, acoperirea datelor și comparabilitatea Scope 3. Acolo unde metadatele necesare nu sunt disponibile, etichetați rezultatul ca indicator intern de sprijin decizional, mai degrabă decât o comparație externă verificată.

9. An de referință, performanță istorică și punte de emisii

BAZA DATELOR ISTORICE

Performanța istorică compară inventarele blocate pentru anul de referință și anul de raportare (2025) pe o bază consecventă de limită și metodologie. Comparabilitatea de tip like-for-like este menținută prin identificarea schimbărilor structurale, schimbărilor de metodologie, actualizărilor de factori și corecțiilor de erori semnificative separat de mișcările de emisii operaționale. Acolo unde recalcularea sau restatarea este necesară conform politicii de aprobare, atât valorile originale, cât și cele revizuite rămân trasabile în CarbonTool cu motivul, aprobarea și versiunea înregistrate.

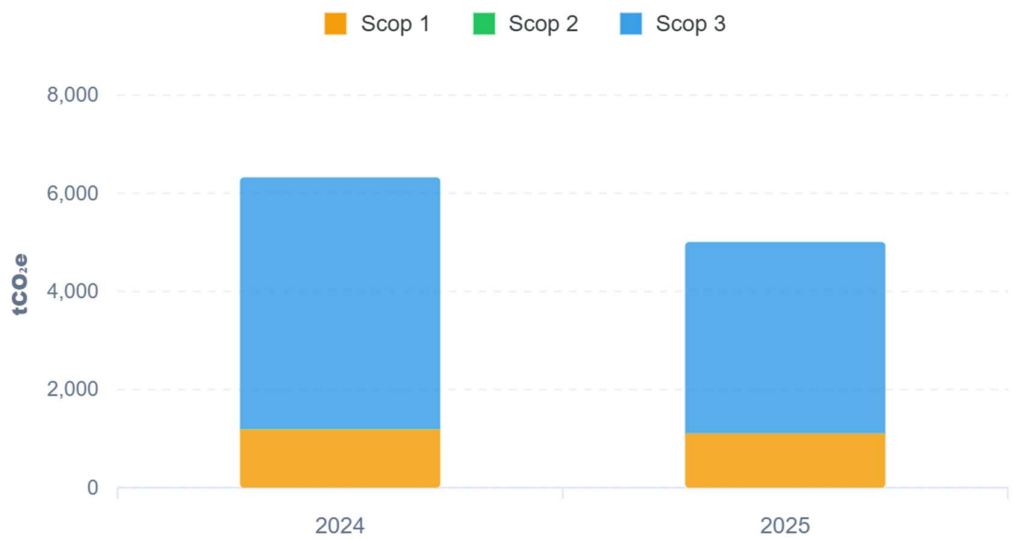


Figura 6. Tendința istorică a emisiilor pe anii de referință, anterior și de raportare. (ilustrativ - necesită valori reale pentru anul anterior) Sursă: inventar blocat CarbonTool pentru 01.01.2025 - 31.12.2025.

An	Scope 1	Scope 2	Scope 3	Total brut
2024 (referință)	1,187 tCO ₂ e	10.9 tCO ₂ e	5,127 tCO ₂ e	6,324 tCO ₂ e
2025 (raportare)	1,101 tCO ₂ e	6.7 tCO ₂ e	3,899 tCO ₂ e	5,007 tCO ₂ e

Schimbarea emisiilor brute între de referință și anul de raportare este atribuită principalilor factori înregistrați în CarbonTool. Sursă: inventar istoric CarbonTool și punte de emisii. Puntea de emisii reconciliază totalul anului anterior cu totalul anului de raportare prin izolarea efectelor schimbărilor de volum de activitate, schimbărilor structurale sau de limită, actualizărilor factorilor de emisie și de metodologie, îmbunătățirilor calității datelor și inițiativelor de reducere. Fiecare factor este înregistrat separat în puntea de emisii CarbonTool, cu sursa aferentă, scope-ul sau categoria, impactul calculat și justificarea de susținere păstrate pentru revizuire. Această separare permite utilizatorilor să distingă decarbonizarea operațională de schimbările contabile sau de calitate a datelor și susține comparația de tip like-for-like între perioadele de raportare.

10. Energie și datapoint-uri ESRS E1

BAZA DATELOR DE ENERGIE

Consumul de energie și mixul sunt generate din registrul de energie CarbonTool pentru entitatea raportoare și perioadă. Cantitățile fizice de energie sunt corelate separat de clasificarea lor GES și de tratamentul limitei organizaționale.

Sursă de energie	MWh	Pondere / sursă
Cărbune și produse din cărbune	5.9	15.9%
Petrol și produse petroliere	0.019	0.1%
Gaz natural	6.3	17%
Alte surse fosile	0.2	0.5%
Nuclear	8.1	21.9%
Solar	2.8	7.4%
Eolian	4.5	12.2%

Sursă de energie	MWh	Pondere / sursă
Hidroenergie	8.9	24.1%
Energie geotermală și ambientală	0	0%
Biomasă și biocombustibili	0.3	0.9%
Biogaz și biometan	0	0%
Alte surse regenerabile	0.007	<1%
Energie recuperată sau din deșeuri — origine necunoscută	0	0%
Sursă mixtă — nealocată	0	0%
Sursă nedivulgată	0	0%
Consum total de energie	37	100%

Raportarea energiei și contabilitatea GES folosesc limite corelate, dar nu întotdeauna identice. Fiecare cantitate de energie este, prin urmare, legată de evaluarea controlului organizațional, tratamentul Scope 2 și, acolo unde este aplicabil, categoria Scope 3.

11. Calitatea datelor, incertitudinea și limitările inventarului

Figura 8. Profilul de calitate a datelor și incertitudine pe scope. Sursă: inventar blocat CarbonTool pentru 01.01.2025 - 31.12.2025.

Zonă	Evaluare	Elemente / sursă
Scope 1	71%	Înregistrări inventar GES
Scope 2	74%	Înregistrări inventar GES
Scope 3	70%	Înregistrări inventar GES
Incetitudine generală	71%	—
Exhaustivitate	100%	Metodă de exhaustivitate
Stare dovezi	0	Index dovezi / referințe

Calitatea datelor și incertitudinea sunt raportate pe scope, categorie și sursă materială în conformitate cu principiile de calitate a inventarului GHG Protocol.

Raportul identifică ponderea emisiilor calculate din date de activitate primare, factori specifici furnizorului, factori secundari recunoscuți, metode hibride și estimări bazate pe cheltuieli și dezvăluie principalele limitări care afectează exhaustivitatea, acuratețea, reprezentativitatea temporală, geografică și tehnologică. Metodele bazate pe cheltuieli sau alte metode secundare sunt tratate ca abordări de estimare acceptabile numai acolo unde date cu specificitate mai mare nu sunt disponibile în mod rezonabil, iar utilizarea lor este documentată cu ipotezele aferente, factorii de incertitudine și calea de îmbunătățire.

Acțiunile de îmbunătățire nu sunt prezentate ca clasificări de prioritate; ele sunt definite prin revizuire de guvernanta folosind materialitatea, calitatea dovezilor, adecvarea metodei, fezabilitatea și nevoile părților interesate, cu obiectivul de a îmbunătăți transparența, consecvența, comparabilitatea și pregătirea pentru asigurare în timp.

LIMITARE PRINCIPALĂ

Limitările de calitate a datelor sunt dezvăluite pentru sursele materiale. Acolo unde se folosesc metode secundare sau bazate pe cheltuieli, raportul identifică ponderea lor în emisii, principalii factori de incertitudine și acțiunea de îmbunătățire aprobată. Precizia valorilor afișate nu implică o certitudine echivalentă a măsurării.

12. Emisiile GES pentru gaz, emisii biogenice, eliminări și credite de carbon

Inventarul brut Scope 1-3 este raportat în CO₂-echivalent și se reconciliază cu registrul la nivel de gaz din Anexa C acolo unde datele de activitate și factorii de emisie de bază susțin dezagregarea. Acolo unde este disponibil doar CO₂e agregat, limitarea este dezvăluită transparent.

Element	2025 rezultat	Tratament contabil / sursă
Emisii GES brute	5,007 tCO ₂ e	Inventar brut Scope 1-3; total bazat pe locație
CO ₂ biogenic	0	Raportat în afara scope-urilor și neinclus în CO ₂ e brut
Eliminări GES	0	Raportat separat și necompensat cu emisiile brute
Credite de carbon retrase	0	Raportat separat cu atribute de proiect, registru, vintage și calitate

CO₂ biogenic, eliminările GES și creditele de carbon retrase sunt raportate separat de emisiile brute. Nu sunt compensate cu totalurile Scope 1, Scope 2 sau Scope 3 și nu modifică inventarul brut raportat. Emisiile evitate nu sunt incluse în acest raport. Ele sunt raportate separat în Raportul de Decarbonizare CarbonTool însoțitor folosind o metodologie aprobată de bază și de intervenție.

13. Guvernanță, controale interne și pregătire pentru asigurare

Raportul este conceput pentru o eventuală asigurare rezonabilă. Asigurarea rezonabilă necesită dovezi mai persuasive și un risc de angajament mai scăzut decât asigurarea limitată; nu se obține prin adăugarea de narațiune la raport. Depinde de criterii, guvernanță, controale, dovezi, reproductibilitate, declarații ale managementului și trasabilitate completă a datelor. În CarbonTool, toate datele de activitate, intrările de calcul și dovezile justificative sunt legate și trasabile de la figura raportată înapoi la înregistrarea sursă originală, indiferent dacă datele au fost introduse de utilizatori sau colectate prin integrări API, import SAF-T sau încărcare de date asistată de AI.

Zonă de control	Dovezi necesare	Obiectiv de control
Limită și exhaustivitate	Listă de entități aprobată, registru site-uri/active, abordare de consolidare, evaluare a controlului operațional, listare surse Scope 1-2 și analiză Scope 3 pentru toate cele 15 categorii, inclusiv justificarea excluderilor și jurnal de modificări.	Confirmă faptul că limita inventarului este completă, consecventă cu abordarea de consolidare selectată și actualizată pentru achiziții, cedări, închirieri, site-uri noi și modificări materiale de activitate înainte ca raportarea să fie blocată.
Captură de date	Șabloane de date completate cu sursă, perioadă, unitate, furnizor, unitate de măsură, cantitate, proprietar, atașament de dovezi, dată de încărcare și câmpuri pregătitor/revizor pentru fiecare înregistrare de activitate.	Asigură că fiecare activitate materială are date de sursă complete și adecvate perioadei și că valorile lipsă, duplicate, în afara perioadei sau neobișnuite sunt urmărite sau semnalate înainte de calcul.
Clasificare	Reguli de mapare scope/categorie aprobate, clasificare sursă-la-scope, justificare categorie Scope 3, verificări de duplicate și rezoluție documentată a revizorului pentru excepții.	Aplică clasificările consecvent cu limita operațională, previne dubla contabilizare între scope-uri/categorii și păstrează o versiune de taxonomie blocată pentru raportare repetabilă.
Factori de emisie	Înregistrare factor de emisie care arată sursa, anul publicării, geografia, tehnologia, unitatea, acoperirea gazelor, baza GWP, versiunea, data efectivă și starea aprobării.	Folosește factori relevanți pentru activitate, geografie și perioada de raportare; păstrează versionarea factorilor și previne recalcularea silențioasă atunci când factorii sunt actualizați sau înlocuiți.
Calcul	Registru de calcul/jurnal de sistem, formule, conversii de unități, conversie gaz-la-CO ₂ e, reguli de agregare, reguli de rotunjire și reconciliere de la liniile sursă la totalurile de scope.	Asigură că calculele sunt reproductibile, exacte matematic, trasabile la intrările aprobate și reconciliate cu totalurile inventarului înainte ca perioada de raportare să fie blocată.
Estimări	Indicator de estimare, selecția metodei, ipoteze de intrare, date proxy, evaluare a incertitudinii, evaluare a materialității,	Limitează estimările la cazuri justificate, fără incertitudinea transparentă, prioritizează estimările materiale pentru

Zonă de control	Dovezi necesare	Obiectiv de control
	justificarea pregătitorului și aprobarea documentată a managementului.	revizuire și creează acțiuni de îmbunătățire pentru a înlocui estimările cu date de calitate superioară.
Modificări	Istoric de modificări imuabil, evaluare a recalculării anului de referință, foaie de lucru de restatare, cod de motiv, valori originale și revizuite, aprobator și dată.	Asigură că structurile, metodologia, factorul și corecțiile de erori sunt autorizate, dezvăluite și trasabile fără a suprascrie rezultatele de inventar emise anterior.
Raportare	Extras de raport, totaluri de inventar blocate, referințe sursă figuri/tabele, ieșiri ale regulilor narative, listă de verificare a dezvăluirilor și aprobare finală de reconciliere.	Asigură că toate valorile dezvăluite corespund setului de date blocat, limitările necesare sunt incluse și publicarea este blocată până când controalele obligatorii și aprobările sunt complete.
Dovezi	Index de dovezi care leagă fiecare total raportat și sursă materială de facturi, date de contor, fișiere de furnizor, contracte, înregistrări de factori, aprobări și locație de păstrare.	Oferă o urmă de audit completă și revizibilă de la figurile dezvăluite la dovezile sursă și permite exportul eficient al pachetului de dovezi pentru asigurare.
Declarație de management	Declarație de responsabilitate a managementului semnată, criterii de conformitate, dezvăluirea limitărilor, înregistrare de aprobare, ofițer responsabil, rol și data autorizării.	Documentează responsabilitatea managementului pentru declarația GES și confirmă că inventarul este aprobat pentru emitere externă numai după ce toate limitările materiale sunt dezvăluite.

POARTĂ DE PUBLICARE

Raportul descrie inventarul ca asigurat sau verificat numai atunci când declarația independentă corespunzătoare este atașată și afirmația corespunde scope-ului, perioadei și nivelului. Raportul este emis extern numai după ce reconcilierea inventarului, controalele obligatorii, aprobarea managementului și dezvăluirile limitărilor materiale sunt complete.

14. Rezumatul dezvăluirilor de inventar specifice cadrului

14.1 ESRS E1

Zonă de dezvăluire	Locație în raport	Stare
E1-5 Consum de energie și mix	Secțiunea 10	Raportat din registrul de energie CarbonTool
E1-6 Emisii GES brute Scope 1, 2, 3 și totale	Secțiunile 7-8	Rezultate Scope 2 duale, emisii brute și intensitate
E1-7 Eliminări și credite de carbon	Secțiunea 12	Raportat separat de inventarul brut

14.2 IFRS S2

Raportul abordează indicatorii de gaze cu efect de seră IFRS S2 prin prezentarea emisiilor brute Scope 1, Scope 2 și Scope 3, a metodelor de măsurare aplicate, a informațiilor comparative, a indicatorilor de intensitate, a limitărilor de calitate a datelor și a stării de asigurare pentru perioada de raportare. Fiecare valoare raportată este generată din setul de date blocat CarbonTool și rămâne trasabilă la datele de activitate relevante, metoda de calcul, factorul de emisie, înregistrarea de aprobare și dovezile justificative. CarbonTool susține această trasabilitate atât pentru datele introduse de utilizatori, cât și pentru datele colectate prin integrări API, import SAF-T sau încărcare asistată de AI. Dezvăluirile de strategie, plan de tranziție, țintă, reziliență și risc climatic sunt abordate în Raportul de Decarbonizare CarbonTool însoțitor.

14.3 CDP

CarbonTool oferă baza de dovezi controlată pentru răspunsurile CDP care acoperă metodologia inventarului, limitele organizaționale și operaționale, emisiile Scope 1, Scope 2 și Scope 3, starea de verificare sau asigurare, datele de

consum de energie, factorii de emisie și evaluarea calității datelor. Figurile raportate și dovezile justificative rămân trasabile la inventarul blocat, astfel încât răspunsurile la chestionar rămân consecvente cu raportul dezvăluit și pot fi reproduse la cerere.

15. Concluzii și acțiuni ulterioare

Raportul documentează emisiile de gaze cu efect de seră (GES) ale AVI PROD GRUP, oferind o perspectivă transparentă asupra impactului său asupra mediului. Rezultatele obținute constituie o bază solidă pentru înțelegerea profilului de emisii și pentru identificarea principalelor surse care contribuie la amprenta totală de carbon.

La nivel agregat, amprenta totală de carbon a organizației în perioada de raportare este de 5,007 tCO₂e. Din acest total, emisiile directe (Scope 1) sunt de 1,101 tCO₂e, cele indirecte din energie cumpărată (Scope 2) însumează 6.7 tCO₂e, iar restul de 3,899 tCO₂e aparțin Scope 3.

Declarație de management

REVIZUIRE ȘI SEMNĂTURĂ MANAGEMENT

Managementul AVI PROD GRUP este responsabil pentru pregătirea și prezentarea corectă a inventarului de gaze cu efect de seră pentru perioada de raportare. Managementul declară că inventarul a fost pregătit folosind criteriile, limitele, metodele și controalele dezvăluite în acest raport și că estimările materiale, excluderile, restatările și limitările au fost prezentate transparent. Declarația devine efectivă numai după semnarea de mai jos.

Nume	Funcție	Semnătură	Data

Declarație de asigurare independentă

Declarația de asigurare independentă pentru perioada de raportare este inclusă în această anexă atunci când un angajament de asigurare a fost finalizat. Aceasta identifică entitatea raportoare și declarația, criteriile, standardul de asigurare, responsabilitățile, scope-ul, nivelul de asigurare, materialitatea acolo unde este aplicabil, activitatea efectuată, limitările, concluzia și calificările. Dacă niciun angajament de asigurare nu a fost finalizat, această anexă precizează că raportul nu a fost asigurat independent.

Anexa I - Referințe

Ref.	Sursă	Locație oficială
[1]	GHG Protocol, Corporate Accounting and Reporting Standard, revised edition	https://ghgprotocol.org/corporate-standard
[2]	GHG Protocol, Scope 2 Guidance	https://ghgprotocol.org/scope-2-guidance
[3]	GHG Protocol, Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard	https://ghgprotocol.org/standards/scope-3-standard
[4]	ISO 14064-1:2018, Greenhouse gases - Part 1	https://www.iso.org/standard/66453.html
[5]	ISO 14064-3:2019, Greenhouse gases - Part 3	https://www.iso.org/standard/66455.html

Ref.	Sursă	Locație oficială
[6]	Commission Delegated Regulation (EU) 2023/2772 - European Sustainability Reporting Standards	https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_del/2023/2772/oj/eng
[7]	IFRS Foundation, IFRS S2 Climate-related Disclosures	https://www.ifrs.org/issued-standards/ifrs-sustainability-standards-navigator/ifrs-s2-climate-related-disclosures/
[8]	CDP disclosure question bank and guidance	https://www.cdp.net/en/disclosure/question-bank
[9]	IAASB, ISSA 5000 - General Requirements for Sustainability Assurance Engagements	https://www.iaasb.org/publications/international-standard-sustainability-assurance-5000-general-requirements-sustainability-assurance

Anexa II - Registru CarbonTool de surse de date și reguli

Codurile sursă folosite în raport identifică modulul CarbonTool sau registrul controlat din care este generată fiecare valoare, declarație sau grafic. Motorul de raport trebuie să păstreze înregistrarea sursă, perioada de raportare, versiunea și starea aprobării pentru fiecare element dezvăluit.

Cod	Sursă CarbonTool	Zonă de raport / control
CT-ORG	Configurare organizație și entitate	Identitatea entității, limita organizațională, zonă, FTE, suprafață, venituri, abordare de consolidare și ofițer responsabil.
CT-INV	Inventar GES blocat	Emisii brute, totaluri de scope, totaluri de categorie, linii de sursă și profil lunar.
CT-INV-S1	Registru inventar Scope 1	Surse de emisii directe, date de activitate, dovezi și legături de factori.
CT-INV-S2	Registru inventar Scope 2	Rezultate bazate pe locație și pe piață, atribute energetice și instrumente contractuale.
CT-INV-S3	Registru inventar Scope 3	Emisii de lanț valoric la nivel de categorie și sursă.
CT-SCR	Analiză categorii Scope 3	Stare, relevanță, excluderi, clasă de date și justificare pentru toate cele 15 categorii.
CT-EF	Registru factori de emisie	Sursa factorului, versiunea, geografia, anul, unitatea, acoperirea GES și baza GWP.
CT-SUP	Lanț de aprovizionare și mapare furnizori	Identitatea furnizorului, maparea surselor, date specifice furnizorului și starea angajamentului.
CT-INT	Calcul de intensitate	Intensități bazate pe venituri, FTE, producție, suprafață și alți numitori.
CT-BM	Modul benchmark	Mapare sector/NACE, set de date de referință/peer, notă, comparație pe categorie și metodologie.
CT-HIST	Inventar istoric	Inventare blocate și revizuite pentru anul de referință și perioadele de raportare anterioare.
CT-BRIDGE	Punte de emisii	Factori de schimbare de activitate, structurali, de factor, de metodologie, de calitate a datelor și de inițiativă.
CT-ENERGY	Registru de energie	Consum de energie și mix, tratament organizațional și legătură cu clasificarea GES.
CT-DQ	Calitatea datelor și incertitudine	Nivel de metodă, pondere date primare, stare dovezi, incertitudine și acțiuni de îmbunătățire.
CT-GAS	Registru gaze, biogenic și eliminări	GES pe gaz, CO2 biogenic, eliminări, credite și dezvăluire separată a emisiilor evitate.
CT-GOV	Jurnal de guvernanta și aprobare	Proprietari, revizori, blocări, restatări, aprobări și declarație de management.
CT-ASR	Pachet de dovezi pentru asigurare	Index de dovezi, scope de asigurare, nivel, furnizor, materialitate și declarație de asigurare.

Reguli de generare condiționată

- O secțiune este populată numai când modulul relevant conține date aprobate pentru perioada de raportare; altfel secțiunea este omisă sau precizează că elementul nu este aplicabil.

- O valoare zero este afișată numai când sursa a fost evaluată și cuantificată ca zero. Nerelevant este afișat ca o concluzie de aplicabilitate, nu ca un zero cuantificat.
- N/A este folosit când un indicator nu poate fi calculat sau comparat deoarece un numitor sau o referință necesară nu este disponibilă.
- Orice categorie Scope 3 cu starea Neevaluată, sau orice categorie relevantă fără o valoare cuantificată sau un tratament documentat al lacunei de date, blochează o afirmație de publicare în conformitate. Narațiunea bazată pe reguli este generată din valori aprobate și logică de prag; interpretarea revizuită de om este clar identificată și nu poate suprascrie totalurile controlate.