

VII. RESURSELE MATERIALE ȘI DEȘEURILE

VII.1. GENERAREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR: TENDINȚE, IMPACTURI ȘI PROGNOZE

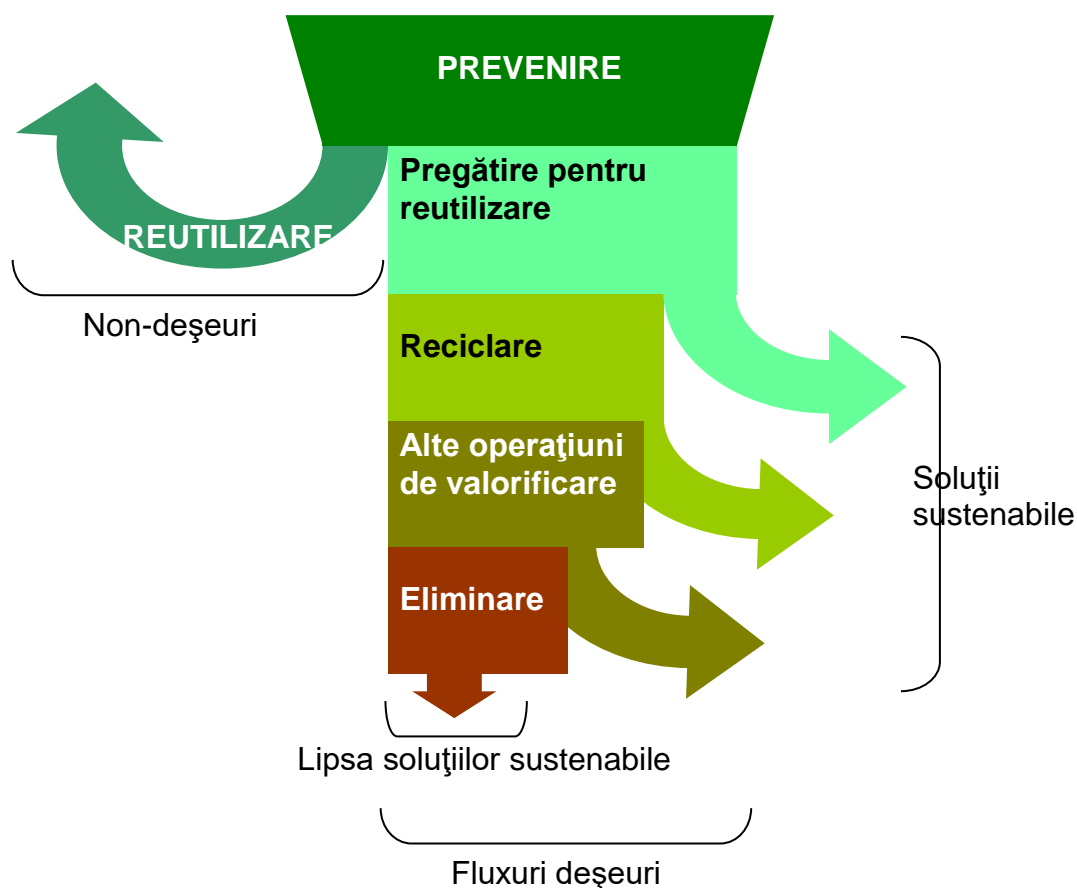
Creșterea populației și îmbunătățirea nivelului de trai determină creșterea cererii și a prețurilor și pun presiune asupra resurselor naturale pe care ne bazăm, precum metalele, mineralele și produsele alimentare.

Utilizarea eficientă a resurselor este una dintre preocupările politice majore, atât la nivel național cât și la nivel european. Aceasta înseamnă că va trebui să producem mai mult cu un consum mai redus, să utilizăm resursele în mod durabil și să le gestionăm mai eficient de-a lungul ciclului de viață. În acest scop, avem nevoie de inovare, de schimbări în modurile de producție și consum și de stabilirea unor stimulente și semnale de preț adecvate.

Prevenirea generării deșeurilor, prin utilizarea unor tehnologii modern și inovative, precum și transformarea deșeurilor generate într-o resursă, sunt obiectivele principale ale politicii europene, stabilite și prin legislația în domeniu, care trebuie implementată în totalitate în întreaga Uniune. Aceasta include aplicarea ierarhiei deșeurilor și utilizarea eficace a instrumentelor și măsurilor bazate pe piață pentru a se asigura eliminarea progresivă a depozitelor de deșeuri, limitarea valorificării energetice la material nereciclabil, utilizarea deșeurilor reciclate ca sursă majoră și fiabilă de materii prime pentru UE, gestionarea în condiții de siguranță a deșeurilor periculoase și reducerea generării acestora, eradicarea transporturilor ilegale de deșeuri și eliminarea obstacolelor de pe piața internă care împiedică desfășurarea activităților de reciclare care respectă cerințele și standardele privind protecția mediului.

Ierarhia deșeurilor, stabilește o ordine a priorităților, în cadrul legislației și a politicilor în materie de gestionare a deșeurilor; ordine descrescătoare a priorităților este următoarea:

- **Prevenirea** - măsuri luate înainte ca o substanță, material sau produs să devină deșeu, prin care se reduc: cantitățile de deșeuri (inclusiv prin reutilizarea produselor sau prelungirea duratei de viață a acestora), impactul negativ al deșeurilor generate asupra sănătății populației și asupra mediului, conținutul de substanțe periculoase în materiale și produse.
- **Pregătirea pentru reutilizare** - operațiunile de verificare, curățare sau valorificare prin care produsele ori componentele produselor care au devenit deșeuri sunt pregătite pentru a fi reutilizate, fără alte operațiuni de pretratare.
- **Reciclarea deșeurilor** - este definită ca orice operațiune de valorificare prin care deșeurile sunt transformate în produse, materiale sau substanțe pentru a-și îndeplini funcția inițială ori pentru alte scopuri. Aceasta include retratarea materialelor organice, dar nu include valorificarea energetică și conversia în vederea folosirii materialelor drept combustibil sau pentru operațiunile de umplere.
- **Alte operațiuni de valorificare**, cum ar fi valorificarea energetică (recuperarea de energie din tratarea termică a deșeurilor) - operațiuni care au drept rezultat principal faptul că deșeurile servesc unui scop util prin înlocuirea altor materiale care ar fi fost utilizate într-un anumit scop sau faptul că deșeurile sunt pregătite pentru a putea servi scopului respectiv.
- **Eliminarea deșeurilor** (în principal prin depozitare).



În prezent problema gestionării deșeurilor se manifestă tot mai acut din cauza creșterii cantității și diversității acestora, precum și a impactului lor negativ, tot mai pronunțat, asupra mediului înconjurător. Depozitarea deșeurilor pe sol fără respectarea unor cerințe minime, evacuarea în cursurile de apă și arderea necontrolată a acestora reprezintă o serie de riscuri majore atât pentru mediul ambiant cât și pentru sănătatea populației.

VII.1.1 Generarea și gestionarea deșeurilor municipale

Cod indicator România: RO 16

Cod indicator AEM: CSI 16

DENUMIRE: GENERAREA DEȘEURILOR MUNICIPALE

DEFINIȚIE: Indicatorul exprimă cantitatea totală de deșeuri municipale generate pe cap de locuitor (**kg pe cap de locuitor și an.**)

Deșeurile municipale reprezintă totalitatea deșeurilor generate în mediul urban și rural din gospodăria, instituții, unități comerciale, unități economice (deșeuri menajere și asimilabile), deșeuri stradale colectate din spații publice, străzi, parcuri, spații verzi, precum și deșeuri din construcții și demolări colectate de operatorii de salubritate.

Deșeurile reprezintă o pierdere uriașă de resurse sub formă de materiale și energie. Cantitatea deșeurilor generate poate fi privită ca un indicator a cât de eficienți suntem noi ca societate, în special cu privire la utilizarea resurselor naturale și la operațiile de tratare a deșeurilor.

Directiva cadru privind deșeurile (2008/98/CE), transpusă în legislația din România prin OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, a deschis deja drumul către o nouă gândire în ceea ce privește gestionarea acestora.

OUG 92/2021 stabilește un cadru legal pentru tratarea deșeurilor în România. Scopul său este de a stabili măsurile necesare pentru protecția mediului și a sănătății populației, prin prevenirea sau reducerea efectelor adverse determinate de generarea și gestionarea deșeurilor și prin reducerea efectelor generale ale folosirii resurselor și creșterea eficienței folosirii acestora:

- Importanța primordială este de a specifica noțiuni de bază, cum ar fi valorificarea, reutilizarea, reciclarea și eliminarea, pentru a organiza mai bine activitățile de gestionare a deșeurilor.
- Consolidarea măsurilor ce urmează a fi luate cu privire la prevenirea, precum și reducerea impactului cauzat de generarea și gestionarea deșeurilor, asupra mediului. În final, valorificarea deșeurilor ar trebui să fie încurajată în așa fel încât să se conserve resursele naturale.
- Este prevăzută necesitatea caracterizării și încadrării deșeurilor.
- Este detaliată responsabilitatea pentru gestionarea deșeurilor.

Această lege stabilește, de asemenea, o răspundere extinsă a producătorului și descrie factori puternici și inovatori de stimulare a unei producții sustenabile, ținând seama de întregul ciclu de viață al produselor. Statele membre sunt încurajate să adopte măsuri legislative și nelegislative pentru a consolida reutilizarea și prevenirea, reciclarea și alte operațiuni de valorificare a deșeurilor. Producătorii trebuie încurajați să se implice în crearea de puncte de acceptare a produselor scoase din uz. Aceștia pot să se angajeze în gestionarea deșeurilor și să își asume responsabilitatea financiară pentru activitatea respectivă. De asemenea, ei vor pune la dispoziția publicului informații cu privire la posibilitățile de reutilizare sau de reciclare a unui produs. Se vor lua măsuri corespunzătoare prin care să se încurajeze proiectarea de produse care să aibă un impact mai mic asupra mediului și care să genereze mai puține deșeuri în cursul producției și al utilizării ulterioare. Aceste măsuri pot încuraja dezvoltarea, producerea și comercializarea de produse cu utilizări multiple, care sunt durabile din punct de vedere tehnic și permit o gestionare ecologică la sfârșitul ciclului de viață.

Colectarea deșeurilor municipale este responsabilitatea municipalităților, care își pot realiza aceste atribuții fie direct (prin serviciile de specialitate din cadrul Consiliilor Locale), fie indirect (prin delegarea acestei responsabilități pe bază de contract, către firme specializate și autorizate pentru desfășurarea serviciilor de salubritate).

✓ **Evoluția gradului de conectare la serviciul de salubritate**

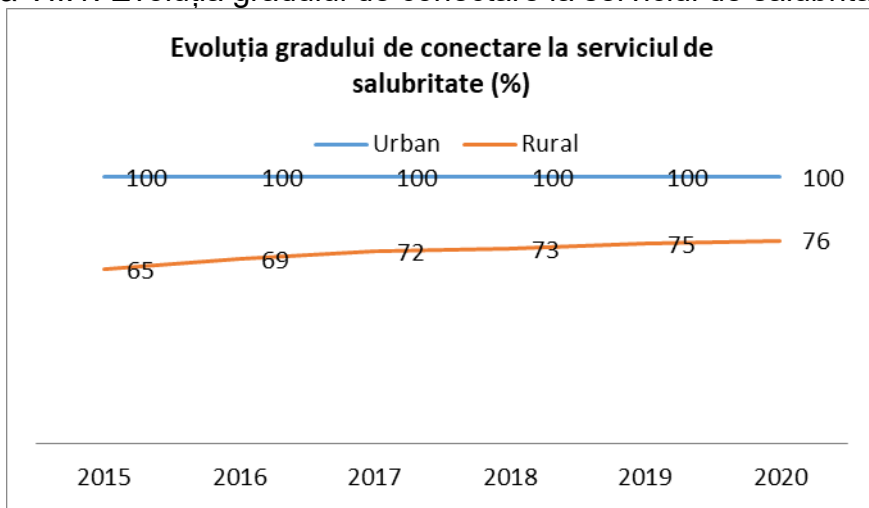
Evoluția gradului de conectare la serviciul de salubritate, precum și informațiile specifice privind depozitele de deșeurile municipale, în județul Brașov, în perioada 2015 – 2020, sunt prezentate în următorul tabel:

Tabelul VII.1. Evoluția gradului de conectare la serviciul de salubritate, în perioada 2015 – 2020

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Gradul de conectare la serviciul de salubritate, (%)						
- mediul urban	100	100	100	100	100	100
- mediul rural	65	69	72	73	75	76
Numărul de depozite municipale conforme, în operare	1	1	1	1	1	1
Numărul stațiilor de transfer și/sau sortare existente	3 (1 este în conservare)	3 (1 este în conservare)	3 (1 este în conservare)	3 (1 este în conservare)	3 (1 este în conservare)	3 (1 este în conservare)

Sursa: A.P.M Brașov, Operatori Economici

Figura VII.1. Evoluția gradului de conectare la serviciul de salubritate (%)



Sursa: A.P.M Brașov, Operatori Economici

✓ Indicatorul de generare a deșeurilor

Impactul asupra mediului a deșeurilor depinde în mare măsură de cantitatea și de caracteristicile deșeurilor, precum și de modul de gestionare a acestora.

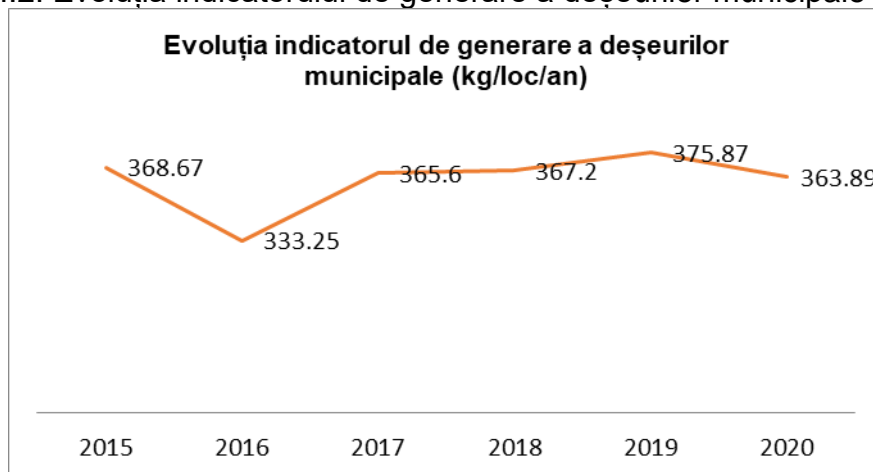
Indicatorul de generare a deșeurilor municipale este utilizat, pe plan intern, pentru monitorizarea planurilor de acțiune în domeniul gestiunii deșeurilor (la nivel național, regional și județean) și pentru dezvoltarea strategiilor de tratare a deșeurilor municipale. Indicatorul depinde de gradul de organizare a colectării și gestiunii deșeurilor.

Tabelul VII.2. Evoluția indicatorul de generare a deșeurile municipale, în perioada 2015– 2020

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Indicatorul de generare a deșeurilor municipale (kg/loc/an)	368,67	333,25	333,25	365,6	375,87	363,89

Sursa: A.P.M Brașov, PRGD Regiunea 7 Centru

Figura VII.2. Evoluția indicatorului de generare a deșeurilor municipale (kg/loc/an)



Sursa: A.P.M Brașov, PRGD Regiunea 7 Centru

Indicatorul de generare a deșeurilor municipale, la nivelul județului, are o evoluție relativ constantă, cu mici fluctuații de la an la an.

✓ Structura deșeurilor municipale generate

Deșeurile municipale sunt în prezent cel mai bun indicator disponibil pentru descrierea dezvoltării generale a generării și tratării deșeurilor în România și implicit și în județul Brașov.

Deșeurile municipale se constituie din:

- *deșeuri menajere și asimilabile*, care la rândul lor se compun din: deșeuri menajere de la populație și deșeuri menajere și similare de la unități economice, unități comerciale, instituții și unități sanitare;
- *deșeuri din servicii municipale*, compuse din: deșeuri stradale, deșeuri din piețe și deșeuri din grădini, parcuri și spații verzi;
- *deșeuri voluminoase* (mobilier, deșeuri de mari dimensiuni, DEEE, etc);
- *deșeuri din construcții și demolări*.

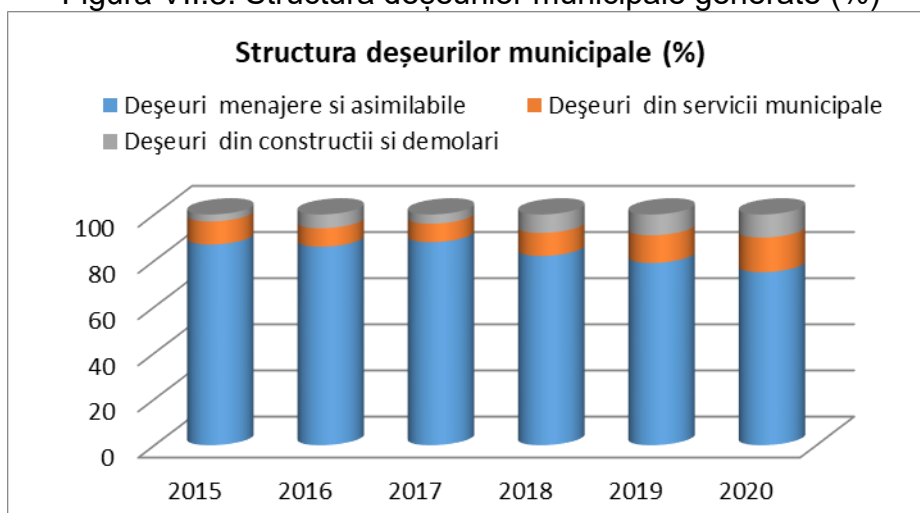
Din rapoartele privind gestionarea deșeurilor municipale din județ, transmise de de operatorii de salubritate, cantitățile de deșeuri municipale generate și colectate în județ, sunt următoarele:

Tabelul VII.3. Structura deșeurilor municipale generate (%), în perioada 2015– 2020

Structura deșeurilor municipale generate	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Deșeuri menajere și asimilabile	87	86	88	82	79	75
Deșeuri din servicii municipale	10	8	8	10	12	15
Deșeuri din construcții și demolări	3	6	4	8	9	10

Sursa: A.P.M Brașov, PRGD Regiunea 7 Centru

Figura VII.3. Structura deșeurilor municipale generate (%)



Sursa: A.P.M Brașov, PRGD Regiunea 7 Centru

✓ **Structura deșeurilor menajere generate**

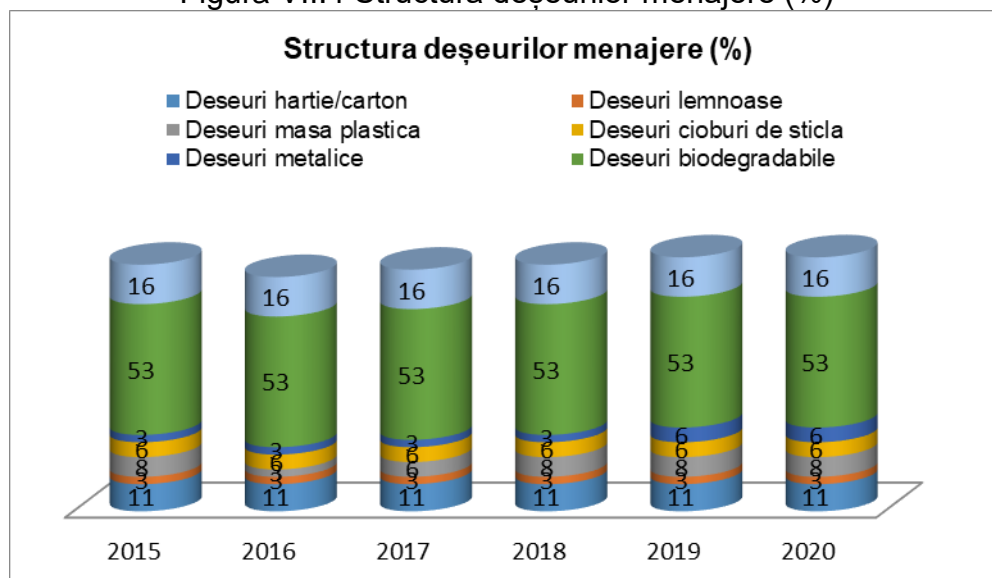
Compoziția medie a deșeurilor menajere, în perioada 2015 – 2020, se prezintă astfel:

Tabelul VII.4. Structura deșeurilor menajere (%), în perioada 2015 – 2020

Structura deșeurilor menajere generate, (%)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Deșeuri hârtie/carton	11	11	11	11	11	11
Deșeuri lemnoase	3	3	3	3	3	3
Deșeuri masă plastică	8	8	8	8	8	8
Deșeuri cioburi sticlă	6	6	6	6	6	6
Deșeuri metalice	3	3	3	3	3	3
Deșeuri biodegradabile	53	53	53	53	53	53
Deșeuri inerte	15	16	16	16	16	16

Sursa: A.P.M Brașov, Operatori economici

Figura VII.4 Structura deșeurilor menajere (%)



Sursa: A.P.M Brașov, Operatori economici

✓ **Deșeurile biodegradabile din deșeurile municipale**

Deșeurile biodegradabile municipale reprezintă fracția biodegradabilă din deșeurile menajere și asimilabile colectate în amestec, precum și fracția biodegradabilă din deșeurile municipale colectate separat, inclusiv deșeuri din parcuri și grădini, piețe și deșeuri stradale.

Materia biodegradabilă din deșeurile municipale reprezintă o componentă majoră. În această categorie sunt cuprinse:

- deșeuri biodegradabile rezultate din gospodării și unități de alimentație publică;
- deșeuri vegetale din parcuri, grădini;
- deșeuri biodegradabile din piețe;
- componenta biodegradabilă din deșeurile stradale;
- nămol de la epurarea apelor uzate orășenești;

Având în vedere că în județ, conform datelor din ancheta statistică, deșeurile biodegradabile nu s-au colectat selectiv, s-a făcut o estimare a cantității generate, pornind de la ponderea acestora în deșeurile municipale, care a fost aproximată la 50%. Cantitatea de deșeuri biodegradabile generată în anul 2020, a fost de 128320,9 tone.

Încurajarea compostării deșeurilor biodegradabile municipale și conlucrarea cu toți factorii implicați în gestionarea deșeurilor municipale sunt măsuri ce contribuie la atingerea țintei de reducere a cantității de deșeuri biodegradabile municipale depozitate.

Biodeșeurile

În conformitate cu OUG 92/2021, art. 33, Autoritățile administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale sau, după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor, respectiv asociațiile de dezvoltare intercomunitară ale acestora cu respectarea art. 16 alin. (1), (2) și (4) trebuie ca până la 31 decembrie 2023 să organizeze colectarea separată și reciclarea la sursă a biodeșeurilor sau colectarea separată a acestora fără a le amesteca cu alte tipuri de deșeuri.

Din informațiile furnizate de SC ECOSISTEM VICTORIA SRL s-au primit în vederea prelucrării pentru compostare deșeurile provenite din întreținerea parcurilor și grădinilor publice din mediul urban. Cantitățile de deșeuri supuse procesului de compostare sunt redată în tabelul de mai jos.

Tabelul VII.5. Cantități de deșeuri gestionate, în perioada 2015– 2020 (tone)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Cantitatea de deșeuri biodegradabile din deșeurile municipale, (tone)	98	220	120	140	190	130

Sursa: A.P.M Brașov, Operatori Economici

Deșeurile municipale din județ sunt depozitate la Depozitul Ecologic Brasov. Tot mai multe deșeuri municipale sunt reciclate, prin intermediul operatorilor economici autorizați sau sunt compostate.

În anul 2020 la Depozitul Ecologic Brasov s-au depozitat 229.682 tone deșeuri.

Cantitatea de deșeuri municipale colectate selectiv, în cursul anului 2020 a fost de 600 tone.

Operatorii de salubritate și localitățile deservite la nivelul județului Brașov sunt:

- SC BRAI-CATA SRL: Brașov (sector I, sector II)
 - SC CIBIN SRL: Săcele, Sânpetru, zona Noua Brașov
 - SC COMPREST SA: Brașov (sector II), Poiana Mărului, Zărnești, Vulcan, Ghimbav, Hoghiz, Moieciu, Bod, Șinca, Comana, Mândra, Părău, Șinca Nouă
 - SC CLB TRANSRUT SRL: Budila
 - SERVICIUL PUBLIC DE SALUBRIZARE CRISTIAN: Cristian
 - SC ECO-SERV HĂLCHIU SRL: Hălchiu
 - SC ECOSISTEM VICTORIA SRL: Victoria, Draguș, Ucea, Cârțișoara, Arpașul de Jos,
- Vistea
- SC GOSCOM CETATEA RÂȘNOV SRL: Râșnov
 - SC HIDRO-SAL COM SRL: Hărman, Prejmer, Teliu, Vama Buzăului
 - SC MARIENBURG SCUP SRL: Feldioara, Rotbav, Reconstrucția,
 - SC COMPANIA ROMPREST SERVICE SA: Predeal
 - SALCO SERV SA: Făgăraș, Beclean, Hârseni (satele Mărgineni, Sebeș, Copăcel), Sâmbăta de Sus, Șoarș, Cincu (unitatea militară)
 - SC SERVICIUL DE GOSPODARIE MAGURA CODLEI SRL: Codlea, Dumbrăvița, Holbav
 - SC SERVICIU PUBLIC RUPEA SRL: Rupea (Rupea Gară și Fișer), Jibert, Racoș, Ticușu Vechi, Homorod, Cața, Ungra
 - SC INDUSTRIAL PROCES PAPER SRL: Apața, Augustin, Ormeniș, Crizbav, Măieruș
 - AQUASAL TRANSCARPATICA FUNDATA: Fundata
 - SC UTILITĂȚI PUBLICE BRAN SRL: Bran (satele Poarta, Predeluț, Sohodol, Șimon)
 - SC SCHUSTER ECOSAL SRL: Bunești
 - SC ECOSAL RELIVO RECEA: Recea, Voila, Lisa, Cincu
 - SERVICIUL SALUBRIZARE TĂRLUNGENI: Tărlungeni

Pentru colectarea unor anumite fluxuri de deșeuri periculoase (ex: deșeurile de baterii și acumulatori), sistemul de colectare poate să fie asigurat de către producători (care oricum au obligația aceasta impusă prin legislația specifică în vigoare cu privire la responsabilitatea extinsă a producătorului), iar pentru altele (cum sunt uleiurile uzate alimentare) există deja un sistem asigurat de operatori economici autorizați, care pot fi sprijiniți în asigurarea unei infrastructuri adecvate colectării deșeurilor de la populație (puncte de lucru pe domeniul public, sprijin în realizarea de campanii periodice de colectare etc.).

Potrivit informațiilor primite, colectarea deșeurilor menajere și similare se realizează la nivelul UAT-urilor județului Brașov atâteaparat, pe mai multe fracții, cât și în amestec. Situația pe UAT-uri, a modului de implementare a colectării separate a deșeurilor, în funcție de infrastructura de colectare pusa la dispoziția populației, este prezentată în tabelul următor:

Tabelul VII.6. - Colectarea deșeurilor menajere și similare pe fracții, pentru anul 2020

UAT-uri care colectează 4 fracții separate de reciclabile	UAT-uri care colectează 3 fracții separate de reciclabile	UAT-uri care colectează 2 fracții separate de reciclabile	UAT-uri care colectează reciclabilele într-o singură fracție	UAT-uri care nu colectează separat reciclabilele/nu există informații
Brasov	Râșnov	Rupea	Predeal	Augustin
Făgăraș	Codlea	Homorod		Budila
Cristian	Comana	Poiana Mărului		Bunesti
Bod	Săcele	Șinca Nouă		Cincu
Ghimbav	Zărnești	Viștea		Dumbravita
Prejmer	Lisa	Victoria		Holbav
Feldioara	Recea			Hoghiz
Fundata	Bran			Măieruș
Hârseni	Sanpetru			Sâmbăta de Sus
Beclean	Voila			Părău
Vulcan	Harman			Soars
Mandra	Teliu			Sercaia
Șinca	Vama Buzaului			Moieciu
				Târlungeni
				Ungra

Colectarea separată a deșeurilor menajere și similare se realizează atât în mediul urban cât și în mediul rural, în modalități diferite însă; astfel, în mediul urban zonele de blocuri, colectarea reciclabililor se face în containere de 1,1 mc în punctele de colectare amenajate, iar în zonele de case se realizează din poartă în poartă (pentru hârtie/carton, plastic și metal) și în puncte de colectare (igloo-uri) pentru sticlă, astfel:

- UAT-uri care colectează 4 fracții separate de reciclabile-13;
- UAT-uri care colectează 3 fracții separate de reciclabile- 13;
- UAT-uri care colectează 2 fracții separate de reciclabile- 6;
- UAT-uri care colectează 1 fracție separate de reciclabile – 1;
- UAT-uri care nu colectează separat reciclabilele- 15.

Operatorii de salubritate care au raportat cantitățile de deșuri colectate selectiv sunt: SC.Brai-Cata SA București - Punct de lucru Brașov; SC Comprest SRL Brașov; SC Servicii Comunale Măgura Codlei SRL; SC Salco Serv SRL Făgăraș; SC Industrial Paper SRL; SC Goscom Cetatea Râșnov SRL; SC Cibin SRL Săcele; SC Vectra Service SRL Brasov, Romprest București - Punct de lucru Predeal; SC Clb Transrut SRL; Serviciul Public de Salubritate Cristian; SC Serviciu Public Rupea SRL; Aquasal Transcarpatica Fundata; SC Eco-Serv Hălchiu SRL; SC Marienburg Scup SRL; SC Ecosal Relivo Recea; SC Schuster Ecosal SRL

Tabelul VII.7. Infrastructură colectare separată a deșeurilor, anul 2020

Infrastructură	Mediul urban	Mediul rural
Număr puncte supraterane colectare separată deșuri	• 147	• 44
Dotare puncte supraterane colectare separată deșuri	• 431 x capacități între 1,1-2,5 mc • 39 igloo-uri	• 246 capacități între 1,1-7 mc • Saci pentru h/c;p/m;s
Număr puncte subterane colectare separată deșuri	• 3	-
Dotare (caracteristici) puncte subterane colectare separată deșuri	• 3 x 1,1 mc	-

Recipiente colectare separată deșeuri din poartă în poartă	<ul style="list-style-type: none"> • 7.180 x 240 l • 3.720 x 120 l • 30.000 de saci 	<ul style="list-style-type: none"> • 8.013 x 120 l • 12.1145 x saci cu capacități între 60- 120
Mașini colectare separată deșeuri	<ul style="list-style-type: none"> • 10 buc, cu capacități între 3-27 mc • 1 x 5 mc (pentru DCD) 	<ul style="list-style-type: none"> • 13 buc, cu capacități între 3 - 27 mc

(Sursa: realizat pe baza chestionarelor completate de UAT-uri, județul Brașov, 2020)

Tabelul VII.8. – Colectarea separată a deșeurilor menajere și similare de către operatorii de salubritate, 2013-2020 județul Brașov

Categorie deșeu	Cantitate colectată (tone/an)							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Deșeuri hârtie și carton	1026,76	701,78	1159,08	883,49	773,75	704,62	884,7	945,9
Deșeuri de plastic	871,75	229,73	652,69	582,003	322,82	211,92	429,7	571,75
Deșeuri de metal	70,03	36,45	132,22	162,69	19,88	11,90	76,4	70,03
Deșeuri de sticlă	313,19	137,13	338,83	369,92	83,07	121,76	185,3	113,49
Deșeuri de lemn	54,20	31,49	148,73	155,47	34,85	8,22	128,3	74,70
Biodeșeuri	222,8	455,47	2260,18	2725,4	0	0	0	0
Total	2558,73	1592,05	4691,73	4878,97	1234,97	1058,42	1704,4	1775,87

(Sursa: Chestionare MUN 2013-2020)

Din datele raportate de UAT-uri rezultă faptul că la nivelul județului, cantitatea de deșeuri colectate separat din deșeurile generate au o evoluție fluctuantă pe întreaga perioadă de analiză.

Colectarea deșeurilor menajere și similare în amestec se realizează în general, în mediul urban prin platformele de colectare (punctele gospodărești amenajate în cartierele de blocuri) și din poartă în poartă în zonele de case, iar în mediul rural din poartă în poartă. Infrastructura de colectare pentru deșeurile menajere amestecate este prezentată în tabelul următor:

Tabelul VII.9. Infrastructura de colectare deșeuri menajere în amestec, anul 2020

Infrastructură	Mediul urban	Mediul rural
Număr puncte supraterane colectare deșeuri în amestec	739	• 49
Dotare puncte supraterane colectare deșeuri în amestec	<ul style="list-style-type: none"> • 1.742 x 1.1 mc • 3 x 5 mc 	<ul style="list-style-type: none"> • 458 x 1,1 mc • 15 x 22 mc • 60 x 1,1-16 mc • saci
Număr puncte subterane colectare deșeuri în amestec	• 1-2	0
Dotare (caracteristici) puncte subterane colectare deșeuri în amestec	• 1-2 x 1,1 mc	0
Recipiente colectare deșeuri amestec din poartă în poartă	• 28.016 capacități între 120-240 l	<ul style="list-style-type: none"> • 8.929 x 120 l • 2.814 capacități între 140 x 240 l
Mașini colectare deșeuri ameste	• 37 buc capacități între 7- 27 mc	• 40 buc capacități între 16-28 mc

Transferul deșeurilor

În județul Brașov în prezent există 2 stații de transfer construite din fonduri PHARE și private (la Râșnov):

- Stația de transfer Prejmer construită în cadrul proiectului PHARE deservește următoarele localități: Prejmer, Teliu, Budila, Târlungeni, Hărman, Vama Buzăului (aproximativ 28.200 locuitori deserviți) cu o capacitate proiectată de aprox. 20.000 t / an. Stația de transfer a fost înființată în anul 2011 și este operată de SC HIDRO SAL SRL. Stația de transfer este dotată cu cântar și o singură rampă de descărcare cu buncăr de transfer.

Instalația pentru transfer era prevăzută să funcționeze prin descărcarea deșeurilor direct din autogunoiere în pres-container. În realitate, deșeurile sunt descărcate pe platformele din incinta amplasamentului, în grămezi separate (reziduale, reciclabile, verzi). O parte din deșeurile reziduale sunt ulterior tratate și în stația de sortare din incintă. Stația ar trebui modernizată prin extinderea sa, cu încă cel puțin o gură de descărcare, prin dotarea cu echipamente de transport (mașini transport containere, pres-container, containere simple). În tabelele următoare sunt prezentate caracteristici tehnice ale stațiilor de transfer respectiv evoluția cantităților de deșeuri transferate.

- Stația de transfer Victoria construită în cadrul proiectului PHARE, deservește orașul Victoria, și comunele Arpaș, Ucea, Vistea, Drăguș, Sâmbăta, Cărțișoara cu o capacitate proiectată de 1.000 to/an (cca. 3.000 to/an deșeuri reziduale). Stația de transfer a fost înființată în anul 2009 și este operată de SC ECOSISTEM VICTORIA SRL. Instalația de transfer deține cântar care este însă nefuncțional și care nu este dimensionat pentru mașini transport containere, ci doar pentru autogunoiere. Din punct de vedere funcțional, rampa construită nu este dimensionată corespunzător pentru fluxul de materiale și pentru echipamentele cu care se face transportul. Operatorul a realizat cu costuri proprii o nouă zonă de transfer, cu o singură gură de descărcare. Transferul se realizează doar pentru deșeurile reziduale. Stația de transfer este practic sufocată de deșeuri reziduale, pentru că nu face față transferului, acestea fiind stocate temporar pe suprafața betonată aferentă stației de compostare. Echipamentele din dotarea instalației prezintă un grad de uzură mare. Stația de transfer necesită updatare atât în privința echipamentului de cântărire cât și a zonei de transfer, care ar trebui extinsă pentru mai multe guri de descărcare.

- Stația de transfer Râșnov construită din fonduri private, cu o capacitate 44.420 t/an. Stația dispune de toate dotările necesare, dat în prezent activitatea acesteia este în conservare, beneficiarul considerând că activitatea stației este nerentabilă.

Tratarea deșeurilor municipale

Principalele operații de tratare /valorificare a deșeurilor municipale sunt:

- sortarea deșeurilor;
- valorificarea deșeurilor municipale;
- tratarea biologică a biodeșeurilor colectate separat;
- tratarea mecano-biologică.

Deșeurile reciclabile colectate separat, sunt transportate fie la operatori economici și autorizați în vederea valorificării, fie la stațiile de sortare existente pe teritoriul județului.

În prezent există la nivelul județului există 4 stații de sortare pentru deșeuri municipale, autorizate din p.d.v. al protecției mediului, din care 3 realizate prin proiecte PHARE CES și 1 din fonduri private. Date privind stațiile de sortare sunt prezentate în următorul tabel:

Tabelul VII.10. Stații de sortare a deșeurilor în județul Brașov, anul 2020

Instalație de sortare/localitatea	Tipuri de deșeuri sortate*	Capacitate proiectată (t/an)	Autorizație de mediu	Codul operațiunii de valorificare
Stația de sortare deșeuri menajere reciclabile ECO Sistem / Victoria	20 01 01; 20 01 02 20 01 39; 20 01 40	4.800	AM nr. 308/09.11.2012 valabila 10 ani pana la 09.11.2022	R12
Stația de sortare deșeuri municipale amestecate reciclabile HIDRO-SAL / Prejmer	15 01 01; 15 01 02 15 01 07; 15 01 04 20 03 01	20.000	Nr.198/03.08.2011 valabilă 10 ani pana la 03.08.2021 revizuita la data de 24.10.2016	R12
Stația de sortare FIN-ECO / Săcele	20 03 01; 20 03 02 20 03 03	49.500	Nr. Sb 112/22.03.2010 valabilă 10 ani, rev 18/01.2022	R12
Stația de sortare RECY-ECO Combustibil (BRAI-CATA) / Brașov	15 01 01; 15 01 09; 20 01, 02, 03	61.500	Nr. 213/30.08.2011	R12

*codul deșeurilor conform Listei europene a deșeurilor aprobată prin Decizia 2000/532/CE cu modificările ulterioare **conform Anexei nr.3 a OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor (Sursa: APM Chestionare TRAT)

În tabelul de mai jos este prezentată evoluția cantităților de deșeuri colectate și trimise pentru sortare, la nivelul județului Brașov în perioada 2014-2020.

Tabelul VII.11. - Evoluția cantităților de deșeuri primite în stațiile de sortare

Instalație de sortare/localitate	Cantități de deșeuri amestecate primite pentru sortare (tone/an)						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Stația de sortare Victoria	200	249,5	170	631	177	144,56	414,7
Stația de sortare Prejmer	460,31	636,9	1.466,62	992	584,79	1.650	2328,74
Stația de sortare Săcele	55.149,15	59.740,718	57.879,66	44.379	49.455,98	49.942,26	15640
Stația de sortare Brașov	28.057,95	27.204,24	32.156,6	35.599,0	23.008,3	14.905,1	14000
TOTAL							

(Sursa Chestionare TRAT)

În ceea ce privește valorificarea energetică a deșeurilor reziduurile din instalațiile de sortare sunt preluate de industria cimentului, prin Romcim Hoghiz.

Tabelul VII.12. Evoluția cantităților de deșeuri rezultate de la stațiile de sortare și valorificate energetic

Instalație sortare/localizare	Cantitate de deșeuri valorificate energetic (tone/an)						
	2014*	2015*	2016*	2017*	2018	2019*	2020
Stația de sortare Victoria	-	-	-	-	621,68	-	0
Stația de sortare Prejmer	-	-	-	-	0	-	0
Stația de sortare Săcele	-	-	-	-	136	0	0
Stația de sortare Brașov	-	-	-	-	6.297,84	3074,86	0
Total județ	-	-	-	-	7.267,2	3074,86	0

*nu există date raportate (Sursa: chestionare operatori instalații)

Din stațiile de sortare prezentate în tabelele anterioare, rezultă materiale reciclabile, valorificate de către operatorii valorificatori/reciclatori din județ sau din alte județe.

În tabelul următor sunt prezentați operatorii economici care desfășoară operațiuni de reciclare la nivelul județului Brașov.

Tabelul VII.13.- Operatori reciclatori județul Brașov 2021

Agent economic	Categoriile de deșeuri reciclate	Punct de lucru	Autorizație de mediu (nr./data/ valabilitate,	Operații de reciclare autorizate/Capacitate autorizată
SC DS SMITH PAPER SRL	15 01 01 20 01 01	Zărnești str.13 Decembrie nr.18, județ Brașov	AIM BV 1/09.02.2021, cu viza anuala	R3- fabricare carton ondulat 350.000 t/an
DF PALETA SYSTEM SRL	15 01 01 15 01 02 15 01 03	PREJMER, str. Brașovului, nr. 162A, județ Brașov	Nr. 68 din 09.03.2012 revizuită în 25.01.2017decizie modificatoare 17/01.03.2017 revizuită la data de 22.05.2017 și 18.01.2018 valabilă 10 ani până la 09.03.2022	R3-reconstrucționare paleți din lemn hârtie/carton: 50t/lună plastic: 20 t/lună lemn: 600 t/lună
SC MULTIPLAST SRL	15 01 01 15 01 02 20 01 39	Brașov, str.Zizinului nr.109Bis	Nr.96/16.09.2019, valabilă 10 ani, până la data de 16.09.2024	R3-granulare 36 t/lună
METALSIL PROD SRL	15 01 04 20 01 40	Brașov, str.Carierei nr.127	Nr. 316/08.10.2012, valabilă pana la data de 08.10.2022	R4- turnătorie metale neferoase 2 t/lună
M&M PRODUCT SRL	15 01 02	Râșnov Str Câmpului Nr 1 Corp 1	Nr. 410/28.12.2012 valabila 10 ani	R3- granulare 1.200 t/an
SC SILNEF METAL CASTING SRL	12 01 03; 10 10 03; 12 01 04; 15 01 04; 16 01 18; 16 02 16; 17 04 01; 17 04 02; 17 04 07; 19 10 02; 19 10 04; 19 12 03; 20 01 40	Codlea, str. Hălchiului, nr. 148, judet Brasov	Nr. 58/26.07.2019, valabilă 5 ani, pana la 26.07.2024	R4- turnare lingouri din deșeuri de aluminiu 15 t/zi
PRO SOFT SRL	15 01 03	Brasov, str. Zizinului, nr. 121, judet Brasov	Nr. 71/29.08.2017 valabilă 29.08.2022	R3- reconstrucționare paleți din lemn 1.000 buc/lună
SC HARSHA ENGINEERS EUROPE SRL	10 10 03, 12 01 03, 17 04 01, 19 12 03	Parcul Industrial ICCO Ghimbav- Brasov, hala 4, DJ 103C, Ghimbav, jud. Brasov	AIM nr. BV 3/18.06.2021	R4 - turnătorie metale neferoase 95 t/zi
ROMBIS SRL	12 01 03	Brasov, str. Carpatilor, nr. 60, judet Brasov	29/18.04.2017, valabilitate 5 ani, pana la 18.04.2022	R4 - turnătorie metale neferoase 500 kg/luna
UPRUC TPA SRL	12 01 01	Fagaras, str. Negoiu, nr. 1, judet Brasov	AM nr. 93/17.05.2022 cu viza anuala	R4-turnătorie metale feroase

Agent economic	Categoriile de deșeuri reciclate	Punct de lucru	Autorizație de mediu (nr./data/ valabilitate,	Operații de reciclare autorizate/Capacitate autorizată
SEVA GROUP SRL	03 01 05	BRASOV, STR. CARIEREI, NR. 160	AM NR. 52/30.05.2019, cu viza anuala	R3 - fabricare bricheti
SC GREEN TECHNOLOGY SOLUTIONS SRL, transfer AM de la SC GREEN PC AMBALAJE	15 01 02	Fagaras, str. Negoiu, nr. 1, judet Brasov	AM nr. 41/14.02.2020	R3 -Granulare, fulgi PET 2000 t/luna
SC GREEN PC AMBALAJE	15 01 01, 15 01 02	Fagaras, str. Negoiu, nr. 1, judet Brasov	AM nr. 156/09.12.2021	R3 - Producere Cofraje de hartie,folie de agricultura,folie stetch, saci menajeri,granule poliolefine,fulgi PET - 7200 t/an
SC CONS RECICLARE SRL	15 01 02	ZARNESTI, Aleea Uzinei, nr. 1D, judetul Brasov	AM nr. 194/09.12.2021 Viza anuala	R3 -Granulare, fulgi PET3 - 360 t/luna, 1080 t/luna

(Sursa: APM Brașov- lista operatori economici valorificatori/reciclatori)

VII.1.2. Generarea și gestionarea deșeurilor industriale

✓ Deșeuri industriale generate

Deșeurile de producție generate în județul Brașov, provin în principal din următoarele ramuri economice: industria alimentară, prelucrarea lemnului, textilă, procese chimice anorganice, procese chimice organice, tratarea chimică a suprafețelor și acoperirea metalelor și a altor materiale, tratarea mecanică și fizică a suprafețelor metalelor și a materialelor, epurare a apelor uzate,etc.

Conform datelor existente la nivelul anului 2020, cantitatea de deșeuri de producție generată de agenții economici din județ, este de 294653,761 tone.

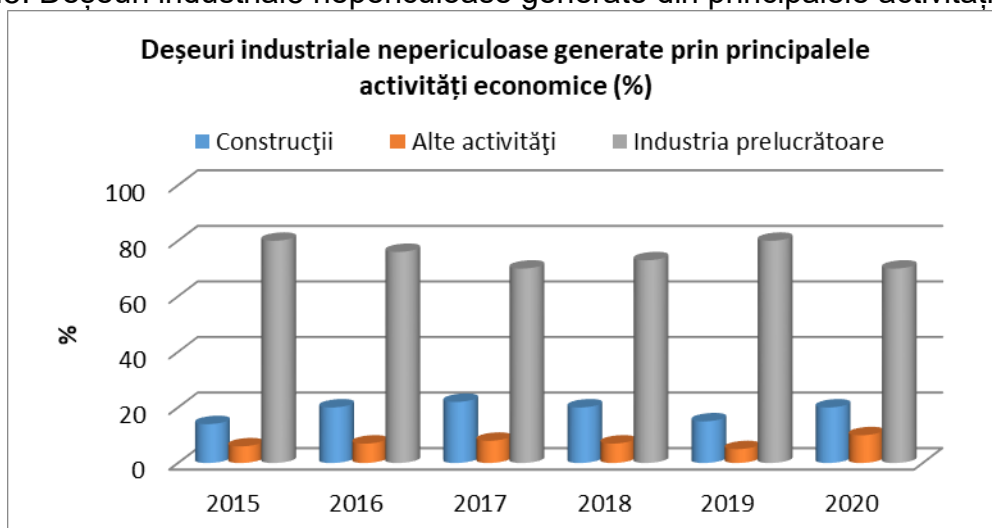
Activitățile economice din cadrul cărora au rezultat cele mai mari cantități de deșeuri, au fost industria prelucrătoare. Astfel, în anul 2020, 80 % din deșeurile generate au rezultat din industria prelucrătoare (industria prelucrării metalelor, lemnului, alimentară, chimică, etc). Situația deșeurilor industriale nepericuloase generate pe principalele activități economice, în perioada 2016 – 2020, conform tabelului de mai jos, este următoarea:

Tabelul VII.14. Deșeuri industriale nepericuloase generate din principalele activități economice, în perioada 2015-2020

Activitatea economică	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Industria prelucrătoare (%)	80	76	70	73	80	70
Construcții (%)	14	20	22	20	15	20
Alte activități (%)	6	7	8	7	5	10
Total (%)	100	100	100	100	100	100

Sursa: A.N.P.M./ A.P.M Brașov

Figura VII.5. Deșeuri industriale nepericuloase generate din principalele activități economice



Sursa: A.N.P.M./ A.P.M Brașov

Gestionarea deșeurilor presupune următoarele activități: colectarea, stocarea temporară, valorificarea și/sau eliminarea acestora. Activitățile de gestionare a deșeurilor industriale intră în responsabilitatea operatorilor economici generatori, conform prevederilor legale în vigoare și ale principiilor «poluatorul plătește» și «responsabilității producătorului».

Principalele tipuri de deșeuri care sunt predate în vederea valorificării sunt: deșeurile metalice feroase și neferoase, deșeurile de hârtie/carton, deșeurile de masă plastică, deșeurile de lemn, deșeuri textile, șlamurile generate din activitățile de neutralizare a apelor uzate provenite de la acoperirile metalice.

SC Romcim SA - punct de lucru Hoghiz este autorizată în vederea coincinerării deșeurilor periculoase și nepericuloase în scopul valorificării energetice (ex. șlam petrolier, ulei uzat, nămol de la stațiile de epurare din industria petrolului). Capacitatea de coincinerare autorizată a deșeurilor este de 31 t/h, respectiv 223200 t/an.

În cursul anului **2020**, la SC Romcim SA - punct de lucru Hoghiz a fost coincinerată în scopul valorificării energetice o cantitate de 50948 tone deșeuri.

În județul Brașov există un singur agent economic, Compania APA Brașov, care deține un depozit conform pentru eliminarea nămolului de la stația de epurare a municipiului Brașov.

Deșeuri industriale nepericuloase

Tabelul VII.15. Depozite de deșeuri industriale nepericuloase, în perioada 2015-2021

Activitatea economică	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Depozite de deșeuri nepericuloase, din care:	1	1	1	1	1	1	1
- conforme	1	1	1	1	1	1	1

Sursa: A.P.M Brașov, Operatori Economici

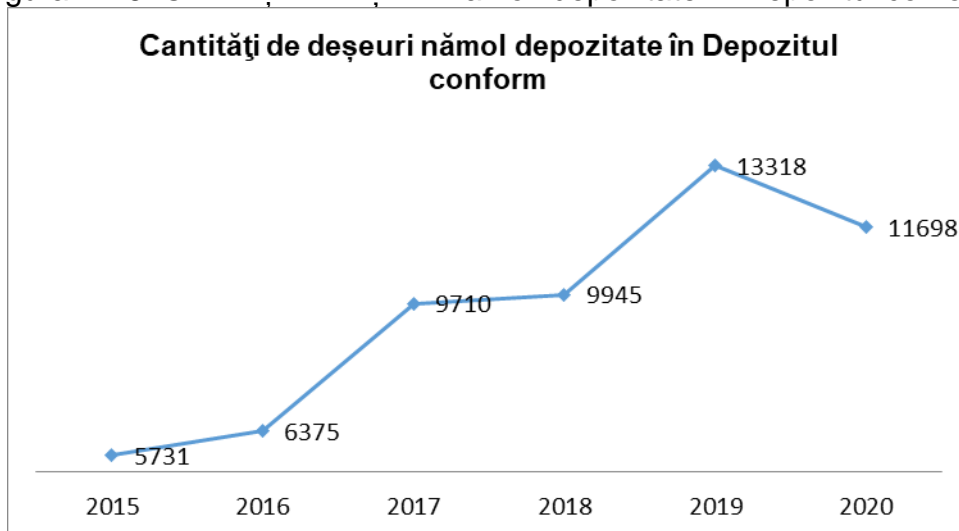
Evoluția cantităților de deșeuri depozitate, în perioada 2015 – 2020, în depozitul conform pentru eliminarea nămolului de la stația de epurare Brașov, este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul VII.16. Deșeuri industriale nepericuloase depozitate, în perioada 2015-2020

Cantități de deșeuri depozitate în Depozitul conform, (tone) Compania Apa Brasov	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Deșeuri nepericuloase nămol	5731	6375	9710	9945	13318	11698

Sursa: A.P.M Brașov, Operatori Economici

Figura VII.6. Cantități de deșuri nămol depozitate în Depozitul conform



Sursa: A.P.M Brașov, Operatori Economici

În anul 2020 a fost eliminată prin depozitare la depozitul conform aparținând societății Compania de Apa Brasov cantitatea de 11698 tone nămol.

VII.1.3 Fluxuri speciale de deșuri

VII.1.3.1 Deșuri de echipamente electrice și electronice (DEEE)

Cod indicator România: RO 63

Cod indicator AEM: WASTE 003

DENUMIRE: DEȘURI DE ECHIPAMENTE ELECTRICE ȘI ELECTRONICE

DEFINIȚIE: Indicatorul prezintă cantitățile de echipamente electrice și electronice (EEE) care sunt puse pe piață, și cantitățile de deșuri de echipamente electrice și electronice (DEEE) colectate în total, din gospodării și reutilizate sau reciclate, exprimate în kg/cap de locuitor.

Directiva 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice este transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 și are ca obiective principale:

- prevenirea sau reducerea efectelor negative ale generării și gestionării deșeurilor de echipamente electrice și electronice;
- reducerea efectelor globale ale utilizării resurselor;
- îmbunătățirea eficienței utilizării acestor resurse;
- îmbunătățirea performanței de mediu a tuturor operatorilor implicați în ciclul de viață al echipamentelor electrice și electronice (producători, distribuitori, consumatori) și în mod special a agenților economici direct implicați în tratarea DEEE-urilor.

Conform legislației în vigoare, rata de colectare selectivă a DEEE-urilor pe cap de locuitor provenite de la gospodăriile particulare, este 4 kg/locuitor/an.

În județul Brașov, în anul **2021**, și-au desfășurat activitatea următorii operatori economici autorizați pentru colectare **DEEE-uri**:

Tabelul VII.17. Operatori economici autorizați pentru colectarea DEEE-uri

NR. CRT	JUDET	OPERATORUL ECONOMIC	COD DEȘEU	ACTIVITATE DESFĂȘURATĂ (COLECTOR SAU COLECTOR SI TRATATOR)
1	BRASOV	SC BRAI -CATA SRL BUCURESTI-SUCURSALA BRASOV	16 02 14, 20 01 36,	COLECTOR
2	BRASOV	SC REMAT BRASOV SA	16.02.14, 16.02.16, 20 01 35*, 20.01.36	COLECTOR
	BRASOV	SC REMAT BRASOV SA	16.02.14, 16.02.16, 20 01 35*, 20.01.36	COLECTOR
	BRASOV	SC REMAT BRASOV SA	16.02.14, 16.02.16, 20 01 35*, 20.01.36	COLECTOR
	BRASOV	SC REMAT BRASOV SA	16.02.14, 16.02.16, 20 01 35*, 20.01.36	COLECTOR
	BRASOV	SC REMAT BRASOV SA	16.02.14, 16.02.16, 20.01.36	COLECTOR
	BRASOV	SC REMAT BRASOV SA	16 02 14, 16 02 16, 20 01 35*, 20 01 36	COLECTOR
3	BRASOV	SC RIAN CONSULT SRL	16 02 14, 16 02 16, 20 01 35*, 20 01 36	COLECTOR
	BRASOV	SC RIAN CONSULT SRL	16 02 14, 16 02 16, 20 01 35*, 20 01 36	COLECTOR + TRATATOR
	BRASOV	SC RIAN CONSULT SRL	16 02 14, 16 02 16, 20 01 35*, 20 01 36	COLECTOR + TRATATOR
4	BRASOV	SC COMPREST SA	20 01 35*, 20 01 36	COLECTOR
	BRASOV	SC COMPREST SA	16 02 14, 16 02 16, 20 01 35*, 20 01 36	COLECTOR
5	BRASOV	SC .REMAT MUELLER- GUTTENBRUNN.SRL	16 02 14, 16 12 16, 20 01 35*, 20 01 36	COLECTOR + TRATATOR
6	BRASOV	SC STE SO SAMAC SRL		COLECTOR
7	BRASOV	SC SILNEF SRL	20 01 35*, 20 01 36, 16 02 14, 16 02 16	COLECTOR + TRATATOR
	BRASOV	SC SILNEF SRL	16.02.14, 16.02.16, 20.01.35*, 20.01.36,	COLECTOR + TRATATOR
	BRASOV	SC SILNEF SRL	16 02 14, 16 02 16, 20 01 35*, 20 01 36	COLECTOR + TRATATOR
8	BRASOV	SC WASTE PROFESIONAL SRL	20 01 35*, 20 01 36, 16 02 14, 16 02 16	COLECTOR
	BRASOV	SC WASTE PROFESIONAL SRL	20 01 35*, 20 01 36, 16 02 14, 16 02 16	COLECTOR
9	BRASOV	SC ATANASIU TRADING SRL	20 01 36, 16 02 16	COLECTOR
10	BRASOV	IF LAUTAR DANIELA		COLECTOR
11	BRASOV	SC.INDUSTRIAL PROCES PAPER SRL	16 02 14, 16 02 16, 20 01 35*, 20 01 36	COLECTOR + TRATATOR
12	BRASOV	SC.ELBI ELECTRING &LIGHTING SRL	20 01 36	COLECTOR
13	BRASOV	SC.VIKAY SRL		COLECTOR

Raport privind starea mediului în județul Brașov, pentru anul 2021

14	BRASOV	SC NEW PAMAFER SRL	16.02.14, 16.02.16, 20.01.36	COLECTOR + TRATATOR
15	BRASOV	SC KROGAN RECICLARE SRL	16 02 14, 16 02 16, 20 01 36	COLECTOR
16	BRASOV	SC LF REMETALLI SRL	16.02.14, 16.02.16	COLECTOR
17	BRASOV	SC AUTO MARF GIL SRL	20.01.36, 20 01 35*	COLECTOR
18	BRASOV	SC KAUFAND ROMANIA SCS	16 02 14, 20 01 35*, 20 01 36	COLECTOR
	BRASOV	SC KAUFAND ROMANIA SCS	16.02.14, 20 01 35*, 20.01.36	COLECTOR
19	BRASOV	SC ECO CIVICA CENTER SRL	20 01 35*, 20 01 36, 16 02 14	COLECTOR
20	BRASOV	SC PROGREN T.A.T	16.02.14, 16.02.16, 20 01 35*, 20.01.36	COLECTOR
21	BRASOV	SC PAN RECYCLING S.R.L.	16 02 14, 16 02 16	COLECTOR
22	BRASOV	SC SISTEM DE COLECTARE - SLC SUCEAVA S.R.L.	16 02 14, 20 01 35*, 20 01 36	COLECTOR
23	BRASOV	SC TEHNOINVEST STEEL@SCRAP SRL BRASOV	16 02 14, 20 01 36	COLECTOR
24	BRASOV	SC SALCO SERV SA	20.01.35, 20.01.36	COLECTOR
25	BRASOV	SC PASTIUCU SRL	16.02.16	COLECTOR
26	BRASOV	SC M.N.V. LEMN BRAȘOV SRL	16 02 14, 16 02 16, 20 01 35*, 20.01.36	COLECTOR
27	BRASOV	TRANSYLVANIA TRADE COLLECT SRL	16.02.14, 16.02.16	COLECTOR
28	BRASOV	SILNEF METAL CASTING	16.02.14, 16.02.16, 20.01.35*, 20.01.36	COLECTOR
29	BRASOV	SC ALE BIO RANGE SRL	20 01 36, 16 02 14, 20 01 35*	COLECTOR
30	BRASOV	SERVICII GOSPODARIRE MAGURA CODLEI	20 01 35*, 20 01 36	COLECTOR
31	BRASOV	SERVICIUL PUBLIC RUPEA SRL	16 02 16, 20 01 36	COLECTOR
32	BRASOV	SC ECO RECYCLE GHIMBAV SRL	20 01 36	COLECTOR
33	BRASOV	SC NENVIC SRL	16 02 14	COLECTOR
34	BRASOV	HIDRO – SAL COM	16 02 14, 20 01 36, 20 01 35*	COLECTOR
35	BRASOV	AUCHAN	20 01 35*, 20 01 36	COLECTOR
36	BRASOV	BESTWAY RECYCLING	16.02.14, 16.02.16	COLECTOR
37	BRASOV	VERTAS RECYCLING	16.02.14, 16.02.16	COLECTOR
38	BRASOV	GOSCOM CETATE RĂȘNOV	16.02.14, 16.02.16, 20 01 36	COLECTOR

Sursa: A.P.M. Brașov

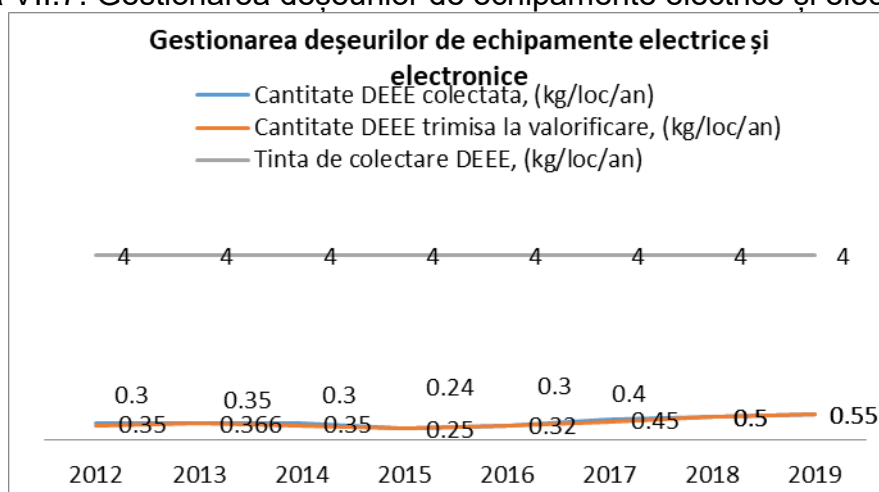
În tabelul de mai jos prezentăm cantitățile de DEEE-uri gestionate în perioada 2013 – 2020, în kg/loc/an:

Tabelul VII.18. Cantități de DEEE-uri gestionate, în perioada 2013 – 2020

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Cantitate DEEE colectată, (kg/loc/an)	0,35	0,366	0,35	0,25	0,32	0,45	0,5	0,55
Cantitate DEEE trimisă la valorificare, (kg/loc/an)	0,33	0,35	0,3	0,24	0,3	0,4	0,5	0,55
Ținta de colectare DEEE, (kg/loc/an)	4	4	4	4	4	4	4	4

Sursa: A.P.M. Brașov

Figura VII.7. Gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice



Cantitățile de DEEE colectate și trimise la valorificare au înregistrat o creștere odată cu extinderea Campaniilor de colectare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice, în mediul rural.

Obiectivele de valorificare DEEE, pe categorii de DEEE-uri, în perioada 2015 – 2020, sunt prezentate în tabelul următor:

Ratele anuale minime de colectare care trebuie atinse de către producători

Rata de colectare anuală exprimată în %	
Pentru anul 2016	> 40%
Pentru perioada 2017 - 2020	45%
Începând cu anul 2021	65%

Obiectivele minime privind valorificarea conform OUG 5/2015

Obiective minime aplicabile per categorie de la 15 august 2018 privind categoriile prevăzute în anexa nr. 5 la OUG 5/2005:

- pentru DEEE incluse în categoria 1 sau 4: 85% se valorifică și 80% se pregătesc pentru reutilizare și se reciclează;
- pentru DEEE incluse în categoria 2: 80% se valorifică și 70% se pregătesc pentru reutilizare și se reciclează;
- pentru DEEE incluse în categoria 5 sau 6: 75% se valorifică și 55% se pregătesc pentru reutilizare și se reciclează;
- pentru DEEE incluse în categoria 3, 80% se reciclează.

VII.1.3.2 Deșeuri de ambalaje

Cod indicator România: RO 17

Cod indicator AEM: CSI 17

DENUMIRE: GENERAREA ȘI RECICLAREA DEȘEURILOR DE AMBALAJE

DEFINIȚIE: Indicatorul reprezintă cantitatea totală de ambalaje utilizate în România, exprimată în **kg pe cap de locuitor și an.**

Directiva 2013/2/UE de modificare a Directivei 94/62/CE și Directiva 94/62/CE – privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, transpusă în legislația națională prin Legea 249/2015, privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje modificată și completată, are ca scop armonizarea măsurilor naționale privind managementul ambalajelor și deșeurilor de ambalaje în vederea prevenirii sau minimizării impactului asupra mediului. Directiva urmărește, de asemenea, eliminarea barierelor în calea liberei concurențe pe piața unică europeană.

Directiva 94/62/EC stabilește măsuri care au ca scop:

- prevenirea producerii de deșeuri de ambalaje;
- creșterea gradului de reutilizare a ambalajelor;
- creșterea gradului de reciclare a deșeurilor de ambalaje;
- creșterea gradului de valorificare a deșeurilor de ambalaje.

Factorii implicați în sistemul de implementare al directivei sunt:

- producătorii și importatorii de ambalaje;
- producătorii și importatorii de produse ambalate;
- operatorii economici care desfășoară activități de colectare, transport, recuperare și reciclare a deșeurilor de ambalaje;
- consiliile locale.

Obiectivele privind valorificarea sau incinerarea în instalații de incinerare cu recuperare de energie și, respectiv, reciclarea deșeurilor de ambalaje ce trebuie atinse la nivel național, conform Legea 249/2015, privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare, sunt următoarele:

- a) valorificarea sau incinerarea în instalații de incinerare cu recuperare de energie a minimum 60% din greutatea deșeurilor de ambalaje;
- b) reciclarea a minimum 55% din greutatea totală a materialelor de ambalaj conținute în deșeurile de ambalaj, cu realizarea valorilor minime pentru reciclarea fiecărui tip de material conținut în deșeurile de ambalaje;
 - 60 % din greutate pentru sticlă;
 - 60% din greutate pentru hârtie carton;
 - 50% din greutate pentru metal;
 - 15 % din greutate pentru lemn;
 - 22,5 % din greutate pentru plastic.

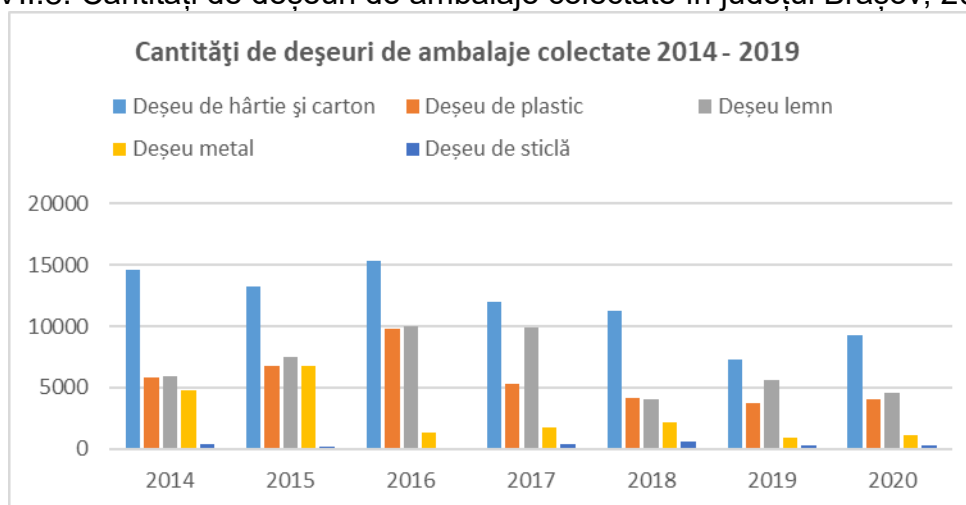
Conform bazei de date referitoare la cantitatea de ambalaje, pe tipuri de material (plastic, sticlă, hârtie/carton, metal, lemn, compozite), corespunzătoare produselor introduse pe piață, în 2020, au fost monitorizați 259 agenți economici producători și importatori de produse ambalate, operatori economici colectori și/sau valorificatori deșeuri de ambalaje. De asemenea există în județ 320 agenți economici producători de produse ambalate care au transferat obligația realizării obiectivelor de valorificare/reciclare a deșeurilor de ambalaje, organizațiilor colective autorizate în acest scop.

Tabelul VII.20. Cantități de deșuri de ambalaje colectate în județul Brașov, 2014-2020

Tip materiale	Cantitatea de ambalaje (tone)						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Deșeu de hârtie/ carton (15.01.01)	14.637,03	13.244,502	15.283,714	12.008,763	11.246,75	7.246,88	9258,8
Deșeu de plastic (15.01.02)	5.802,166	6.717,683	9.789,958	5.349,272	4.115,134	3.715,35	4026,8
Deșeu lemn (15.01.03)	5.953,087	7.530,568	10.052,418	9.940,195	4.011,106	5.661,45	4539,7
Deșeu metal (15.01.04)	4.825,548	6.765,607	1.364,569	1.775,749	2.204,384	961,02	1107,5
Deșeu de sticlă (15.01.07)	394,428	147,833	102,786	399,543	610,282	275,38	280,6
TOTAL	31.612,259	34.406,193	36.593,445	36.558,543	22.187,656	17.859,7	19213,1

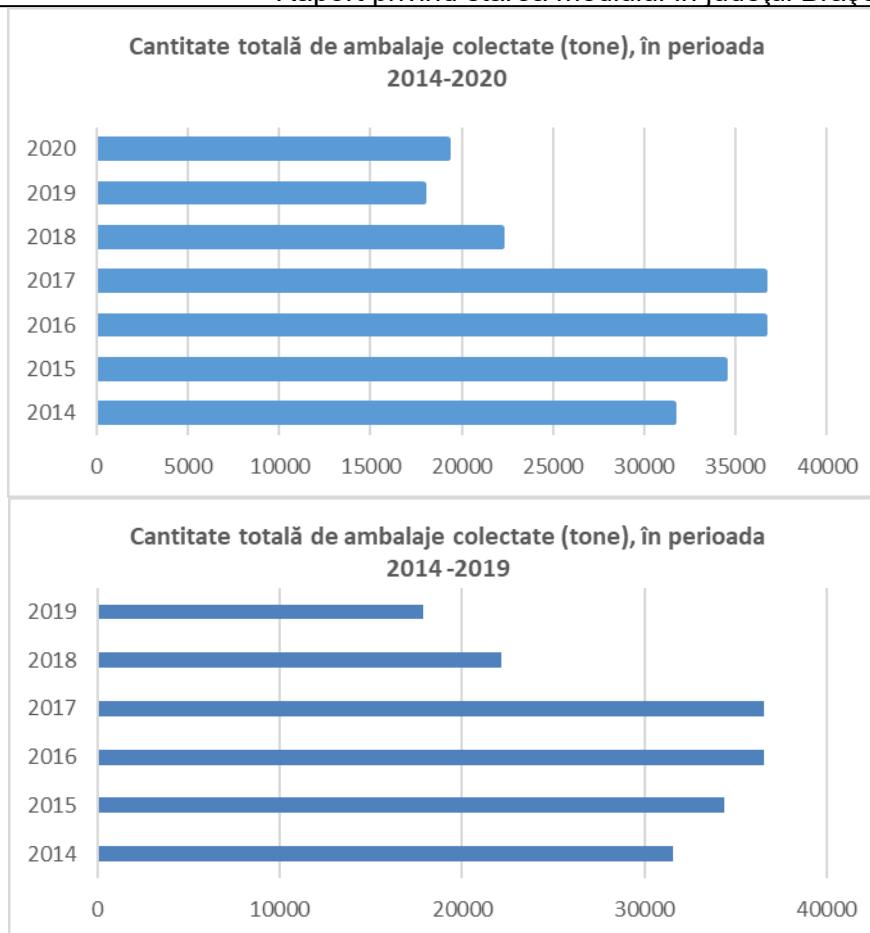
Sursa: A.P.M Brașov, Operatori Economici

Figura VII.8. Cantități de deșuri de ambalaje colectate în județul Brașov, 2014-2020



Sursa: A.P.M Brașov, Operatori Economici

Figura VII.9. Cantități totale de ambalaje colectate, în perioada 2014-2020



Sursa: A.P.M Brașov, Operatori Economici

VII.1.3.3 Vehicule scoase din uz (VSU)

Cod indicator România: RO 69

Cod indicator AEM: TERM 11

DENUMIRE: VEHICULE SCOASE DIN UZ

DEFINIȚIE: Indicatorul prezintă numărul de vehicule scoase din uz și urmărește dacă au fost îndeplinite obiectivele privind valorificarea anvelopelor uzate

Directiva 2000/53/CE – privind vehiculele scoase din uz, este transpusă în legislația națională prin Legea 212/2015, privind modalitatea de gestionare a vehiculelor și a vehiculelor scoase din uz, și stabilește:

- măsurile care au ca scop prevenirea apariției deșeurilor provenite de la vehicule precum și reutilizarea, reciclarea și alte forme de recuperare a vehiculelor scoase din uz și a componentelor acestora, pentru a reduce cantitatea de deșeuri eliminate precum și îmbunătățirea performanței de mediu a tuturor operatorilor economici implicați în ciclul de viață al vehiculelor;
- reutilizarea, reciclarea și valorificarea energetică într-o proporție cât mai mare a vehiculelor scoase din uz.

În anul **2021**, în județul Brașov, și-au desfășurat activitatea 9 agenți economici autorizați să colecteze și să trateze prin dezmembrare vehicule scoase din uz:

Tabelul VII.21.- Agenți economici autorizați pentru colectare/tratare VSU anul 2021

Nr. crt.	Agent economic (date de identificare: numele societății, CUI, adresă, telefon, fax, persoană de contact)		Activitate desfășurată	
	Sediul social	Punct de lucru		
1	SC DUILA IMPEX SRL, CUI 44919970		colectare și tratare	
	Brașov, Fdt. Hărmanului nr. 10	Brașov, Fdt. Hărmanului nr. 10		
2	GEZO MARIANA CAMELIA-INTREPRINDERE INDIVIDUALA , CUI 33070770		colectare și tratare	
	Făgăraș, str. Parcului, bl.1, ap.20	Făgăraș, str. Negoiu nr.149		
3	MARCO CARS SRL, CUI 27920192		colectare și tratare	
	Brașov, Str. Ciceu nr.5, bl.32, sc.B, ap.7, cam.1,	sat Prejmer, com. Prejmer, str. Brașovului nr. 1044		
4	SC REMAT BRAȘOV SA, CUI 1088125		colectare și tratare	
	Brașov, str. Timișul Sec nr. 1	Brașov, str. Timișul Sec nr. 1		
		Făgăraș, str. Vlad Țepeș nr. 31		colectare
		Zărnești, str. Plaiul Foi, nr. 39		colectare
		Rupea, str. Târgului nr. 36	colectare	
5	SC REMAT MUELLER-GUTTENBRUNN SRL, CUI 25562527		colectare și tratare	
	Brașov, Sos.Cristianului nr.7 cladire II , Sas Cristian;	Codlea, str. Câmpul Alb nr.1, judet Brasov		
6	SC ROMRECYCLING SRL, CUI 9578947		colectare	
	com. Jilava, Șoseaua de centură, nr. 41, jud. Ilfov,	com. Cristian, str. Brazilor fn		
7	SC SILNEF SRL, CUI 13569912		colectare	
	Brașov, str. M.Viteazul nr.99 parter cam.2	Codlea, str.Venus FN		colectare
		Brasov,str.Zizinului nr.121		colectare și tratare
Făgăraș, str. Ciocanului nr. 2A		colectare		
8	SC STE SO SAMAC SRL, CUI RO3583740		colectare	
	Brașov, str. Macului nr. 41	Brașov, str. Linia VI Dârste nr. 6		
9	CASANGIU ȘTEFAN II		colectare și tratare	
	Brașov, str. Gloriei, nr. 14, bl. 327, sc. B, apt. 13, județ Brașov	Brasov, Calea Bucuresti, nr. 249, judet Brasov		

Sursa: A.P.M Brașov, Operatori Economici

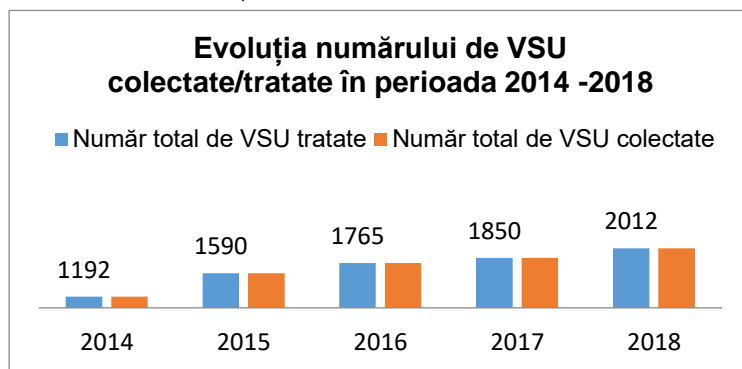
Evoluția numărului total de vehicule scoase din uz colectate și tratate, prin dezmembrare, de către operatorii economici mai sus menționați, în perioada 2014 – 2020, este prezentată în următorul tabel:

Tabelul VII.22. Evoluția numărului de VSU colectate/tratate, în perioada 2014 - 2020

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Număr total de VSU colectate	1192	1590	1765	1850	2012	1940	1840
Număr total de VSU tratate	1192	1590	1765	1850	2012	1940	1840

Sursa: A.P.M Brașov, Operatori Economici

Figura VII.10. Evoluția numărului de VSU colectate/tratate în perioada 2014-2020



Sursa: A.P.M Brașov, Operatori Economici

VII.1.4 Impacturi și presiuni privind deșeurile

Impactul asupra mediului a deșeurilor depinde în mare măsură de cantitatea și de caracteristicile deșeurilor, precum și de modul de gestionare a acestora.

Indicatorul de generare a deșeurilor municipale este utilizat, pe plan intern, pentru monitorizarea planurilor de acțiune în domeniul gestiunii deșeurilor (la nivel național, regional și județean) și pentru dezvoltarea strategiilor de tratare a deșeurilor municipale. Indicatorul depinde de gradul de organizare a colectării și gestiunii deșeurilor.

Astfel că, majoritatea deșeurilor municipale din județ se trimit la depozitul de deșeuri conform Brașov, iar o parte mica se trimit la depozitul ecologic din Sibiu. Tot mai multe deșeuri municipale sunt reciclate, prin intermediul operatorilor economici autorizați sau sunt compostate.

Tabelul VII.23. Evoluția numărului de depozite conforme, în perioada 2015– 2020

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Numărul de depozite municipale conforme, în operare	1	1	1	1	1	1	1
Numărul stațiilor de transfer și/sau sortare existente	3 (1 este în conservare)	3 (1 este în conservare)	3 (1 este în conservare)	3 (1 este în conservare)	3 (1 este în conservare)	3 (1 este în conservare)	3 (1 este în conservare)

Sursa: A.P.M Brașov, Operatori Economici

VII.1.5. Tendințe și prognoze privind generarea deșeurilor

Directiva nr. 2012/19/EC privind deșeurile de echipamente electrice și electronice este transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 și are ca obiective principale:

- prevenirea sau reducerea efectelor negative ale generării și gestionării deșeurilor de echipamente electrice și electronice;
- reducerea efectelor globale ale utilizării resurselor;
- îmbunătățirea eficienței utilizării acestor resurse;
- îmbunătățirea performanței de mediu a tuturor operatorilor implicați în ciclul de viață al echipamentelor electrice și electronice (producători, distribuitori, consumatori) și în mod special a agenților economici direct implicați în tratarea DEEE-urilor.

Conform legislației în vigoare, rata de colectare selectivă a DEEE-urilor pe cap de locuitor provenite de la gospodăriile particulare, este 4 kg/locuitor/an.

Directiva 2000/53/CE – privind vehiculele scoase din uz, este transpusă în legislația națională prin Legea 212/2015, privind gestionarea vehiculelor și a vehiculelor scoase din uz și stabilește:

- măsurile care au ca scop prevenirea apariției deșeurilor provenite de la vehicule precum și reutilizarea, reciclarea și alte forme de recuperare a vehiculelor scoase din uz și a componentelor acestora, pentru a reduce cantitatea de deșeuri eliminate precum și îmbunătățirea performanței de mediu a tuturor operatorilor economici implicați în ciclul de viață al vehiculelor;
- reutilizarea, reciclarea și valorificarea energetică într-o proporție cât mai mare a vehiculelor scoase din uz.

Obiectivele de reutilizare, reciclare și valorificare energetică, pe care agenții economici autorizați pentru colectare/tratare vehicule scoase din uz trebuie să le realizeze, luând în calcul masa medie la gol a autovehiculului, sunt următoarele:

- a) reutilizarea și valorificarea a cel puțin 75% din masa medie la gol pe vehicul și an, pentru vehiculele fabricate înainte de 01.01.1980;
- b) reutilizarea și valorificarea a cel puțin 85% din masa medie la gol pe vehicul și an, pentru vehiculele fabricate după 01.01.1980;
- c) reutilizarea și reciclarea a cel puțin 75% din masa medie la gol pe vehicul și an, pentru vehiculele fabricate înainte de 01.01.1980;
- d) reutilizarea și reciclarea a cel puțin 80% din masa medie la gol pe vehicul și an, pentru vehiculele fabricate după 01.01.1980;

Directiva 94/62/CE modificată de Directiva 2013/2/UE – privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, transpusă în legislația națională prin Legea 249/2015, privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificata și completată are ca scop armonizarea măsurilor naționale privind managementul ambalajelor și deșeurilor de ambalaje în vederea prevenirii sau minimizării impactului asupra mediului. Directiva urmărește de asemenea, eliminarea barierelor în calea liberei concurențe pe piața unică europeană.

Directiva 94/62/EC stabilește măsuri care au ca scop:

- prevenirea producerii de deșeuri de ambalaje;
- creșterea gradului de reutilizare a ambalajelor;
- creșterea gradului de reciclare a deșeurilor de ambalaje