

## VII. RESURSELE MATERIALE ȘI DEȘEURILE

Generarea deșeurilor, care însoțește orice activitate umană, periclitează soarta civilizației actuale printr-o serie de consecințe care se pot clasifica în probleme legate de integrarea deșeurilor în mediu și în epuizarea resurselor care stau la baza bunăstării.

Deșeurile sunt un (sub-) produs logic al vieții societății moderne și ca atare sunt generate peste tot, în toate procesele de producție și consum și în cantități care par din ce în ce mai mari. Deșeurile conțin de obicei o proporție însemnată de materiale valorificabile care pot fi (re)utilizate în procesul de producție, ceea ce face să scadă nevoia de a folosi mereu materiale noi. Într-un sistem sănătos, bine organizat, de colectare a deșeurilor, împrăștierea necontrolată a deșeurilor în mediu este prevenită, creându-se și întărindu-se posibilitatea reutilizării acestor materiale.

Dezvoltarea sistemelor socio-economice ignorând sau diminuând importanța structurii și capacității funcționale și de suport a Capitalului Natural a condus la epuizarea mediilor naturale și pierderea unor servicii ecosistemice valoroase. Îmbunătățirea gestionării resurselor naturale și evitarea exploatării lor excesive, recunoașterea valorii serviciilor furnizate de ecosisteme, este unul din obiectivele generale pentru asigurarea conservării și gestionării resurselor naturale.

Consumatorul nu risipește numai resursele limitate, dar contribuie și la agravarea problemelor mediului. Deșeurile poluează aerul, apa și solul, degradează peisajele pe suprafețe întinse, antrenează costuri ridicate pentru depozitarea lor și uzine pentru incinerarea reziduurilor. Cantitățile de deșeuri produse pot fi reduse prin diminuarea cantităților de deșeuri reziduale, dar și prin reducerea poluatorilor, respectiv prin reciclare.

### VII.1. Generarea și gestionarea deșeurilor: tendințe, impacturi și prognoze

Generarea deșeurilor este indicatorul care ilustrează cel mai bine măsura interacțiunii dintre activitățile umane și mediu. Generarea deșeurilor urmează, de obicei, tendințele de consum și de producție. De exemplu, generarea deșeurilor menajere (cantitate/locuitor) crește odată cu creșterea nivelului de trai. Creșterea producției economice, dar și gestionarea inefficientă a resurselor, conduc la generarea de cantități mari de deșeuri. Programele de prevenire a generării deșeurilor adoptate de autoritățile de mediu au ca scop eliminarea legăturii dintre creșterea economică și impactul asupra mediului asociat cu generarea de deșeuri.

Trebuie menționat faptul că până în prezent, acțiunile de îmbunătățire a calității mediului s-au concentrat pe reducerea la minimum a surselor punctiforme de poluare, deversările în râuri, etc. În afaceri, acest lucru a însemnat de multe ori o strategie de reducere a impactului asupra mediului, care se limitează la porțile fabricii. Urmărind ierarhia de gestionare a deșeurilor menționată în OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea 17/2023, România trebuie să își reconsidere modul de abordare a problematicii de eficientizare a utilizării resurselor în sensul identificării celor mai ecologice oportunități de gestionare a deșeurilor orientate către prevenire, reutilizare și valorificare.

#### VII.1.1. Generarea și gestionarea deșeurilor municipale

Deșeurile produse pe teritoriul localităților, ca rezultat al activității umane, poartă numele generic de deșeuri municipale. Aceste deșeuri cuprind deșeurile provenite din gospodăriile populației, cele colectate de pe străzi, rezultate din curățirea

spațiilor publice, străzi și piețe, grădini, parcuri, cimitire, etc. Deșeurile provenite din unități comerciale, instituții, hoteluri, restaurante, precum și o parte a deșeurilor provenite din unități industriale, în special acelea care nu rezultă din procese tehnologice propriu zise, poartă numele generic de deșeurii asimilabile celor municipale. Tot aici se includ și deșeurile provenind din unități medicale, dar care nu au legătură cu actul medical propriu zis, rezultând îndeosebi de la prepararea hranei pacienților și a personalului de deservire, în funcție de specificul unității.

Cantitatea de deșeurii municipale generată este variabilă, fiind semnificativ mai mare în mediul urban, față de mediul rural. Variații semnificative sunt în funcție de anotimp și chiar în cursul unei săptămâni. Nivelul veniturilor populației este un factor determinant al cantității și compoziției deșeurilor.

Cantitățile de deșeurii municipale colectate de serviciile de salubritate, din localitățile județului Sălaj, în cursul anilor 2018-2022, sunt cuprinse în tabelul următor:

Nr. crt.	Denumire localitate (oraș, comună)	Operator de salubritate	Cantitate colectată (tone)				
			2018	2019	2020	2021	2022
1.	Municipiul Zalău	SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	15432,66	15516,42	15206,52	15436,23	14836,23
2.	Orașul Cehu Silvaniei	SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	1583,86	1641,58	1684,14	1558,78	1464,60
3.	Orașul Jibou	SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	2505,21	2612,11	2440,83	2379,29	2340,78
4.	Orașul Simleu Silvaniei	SC SALUBRIS SA SLATINA	3389,94	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	3313,06	3144,68	3183,72	3161,32
5.	Agrij	SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	149,94	139,31	148,22	151,95	148,64
6.	Almașu	INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	258,72	295,98	354,46	381,52
		SC ITALMODA SRL	310,8	-	-	-	-
7.	Băbeni	SC COMFRIG SRL	232,14	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	242,58	280,20	315,26	296,66
8.	Bălan	SC COMFRIG SRL	3882,62	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	437,82	483,64	572,06	549,92
9.	Banisor	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	190,48	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	250,9	484,42	301,66	290,86
10.	Benesat	SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	190,44	189,4	191,02	190,02	181,16
11.	Bobota	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	343,76	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	48,36	403,12	296,18	502,32	498,40
12.	Bocșa	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	434	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	435	480,30	501,82	477,74

13.	Boghiș	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	238,04	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	247,76	237,26	266,3	260,80
14.	Buciumi	SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	244,06	240,6	237,58	228,8	224,12
15.	Camăr	SC SALUBRIS SA SLATINA	191,02	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	208,6	217,54	233,88	227,82
16.	Carastelec	SC SALUBRIS SA SLATINA	196	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	166,74	187,10	183,68	190,78
17.	Chieșd	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	279,54	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	333,78	362,46	373,6	358,40
18.	Cizer	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	117,2	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	163,9	203,1	238,28	245,56
19.	Coșeiu	SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	108,06	102,16	102,62	132,52	130,84
20.	Crasna	SC CRASNA SERV SRL	905,7	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	1079	1479,50	1088,26	1104,30
21.	Creaca	SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	332,12	324,38	372,38	370,18	337,68
22.	Cristolț	INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	78,12	129,79	121,78	100,22
		SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	56,5	-	-	-	-
23.	Crișeni	SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	722,23	783,03	867,08	947,27	920,00
24.	Cuzăplac	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	205,56	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	253,62	291,22	304,42	299,44
25.	Dobrin	SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	193,2	190,46	201,22	204,79	191,52
26.	Dragu	SC COMFRIG SRL	67,07	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	101,84	177,92	211,98	238,59
27.	Fildu de Jos	INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	141,86	175,44	190,92	197,49
		SC ITALMODA SRL	258,68	-	-	-	-
28.	Gârbou	AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	224,96	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	325,72	383,46	288,44	411,26
29.	Gâlgău	SC COMFRIG SRL	309,18	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	221,06	270,94	421,88	283,60
30.	Halmășd	SALUBRIS SA SLATINA	172,98	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	164,9	205,76	221,5	235,88

31.	Hereclean	SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	781,82	846,79	804,552	851,381	910,36
32.	Hida	SC COMFRIG SRL	323,4	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	367,52	471,96	482,66	475,44
33.	Horoatul Crasnei	SC SALUBRIS SA SLATINA	200,98	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	240,18	281,66	314,16	319,98
34.	Ileanda	SC DEIOSIM COM SRL	57,06	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	317,74	330,32	370,4	341,84
35.	Ip	SC SALUBRIS SA SLATINA	141,9	-	-	-	-
		SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	147,72	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	448,66	460	502,4	508,27
36.	Letca	SC COMFRIG SRL	185,28	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	192,76	369,86	311,48	298,50
37.	Lozna	SC COMFRIG SRL	110,14	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	92,76	121,59	166,22	162,66
38.	Marca	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	338,16	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	338,82	409,8	336,88	319,22
39.	Măeriște	SC SALUBRIS SA SLATINA	389,06	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	337,63	337,76	472,88	447,44
40.	Meseșeni de Jos	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	327,82	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	457,04	549,32	606,56	608,98
41.	Mirșid	SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	311,12	295,3	327,14	357,72	360,34
42.	Năpradea	SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	356,6	379,22	406,26	366,14	317,25
43.	Nușfalău	SC SALUBRIS SA SLATINA	457,52	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	511,08	590,34	549,28	562,50
44.	Pericei	SC SALUBRIS SA SLATINA	458,54	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	553,56	602,86	590,7	590,32
45.	Plopiș	SC SALUBRIS SA SLATINA	214,98	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	129,62	163,18	195,56	207,68
46.	Poiana Blenchii	AVE SĂLAJ ECOSERV SRL	64,5	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	62,22	85,25	133,92	189,04

47.	Românași	SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	436,21	450,01	439,30	429,61	443,88
48.	Rus	SC AVE SĂLAJ ECOSERV SRL	107,76	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	115,64	160,19	181,66	136,14
49.	Sălățig	SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	299,18	334,21	332,04	320,32	300,38
50.	Sâg	INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	162,72	184,44	205,28	211,20
		SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	98,78	-	-	-	-
51.	Sînmihaiu Almașului	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	194,56	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	227,34	278,46	303,4	316,12
52.	Someș Ordorhei	SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	380,04	368,34	392,95	417,34	392,66
53.	Surduc	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL, SC COMFRIG SRL	552,02	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	571,82	610,2	633,98	660,28
54.	Șamșud	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	228,78	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	250,38	273,38	264,84	254,66
55.	Sărmășag	INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	1262,1	1406,1	1576,48	1681,88	1668,42
56.	Șimișna	SC COMFRIG SRL	76,92	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	115,54	169,48	201,78	184,20
57.	Treznea	SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	147,01	145,96	160,32	163,32	153,94
58.	Valcău de Jos	SC SALUBRIS SA SLATINA	203,74	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	214,74	230,56	261,4	287,16
59.	Vârșolț	SC SALUBRIS SA SLATINA	360,54	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	382,04	448,26	454,64	435,54
60.	Zalha	SC COMFRIG SRL	66,22	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	87,854	145,68	152,92	146,84
61.	Zimbor	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	156,72	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	178,54	226,2	240,05	263,62

Tab. VII.1.1. Cantitățile de deșuri municipale colectate

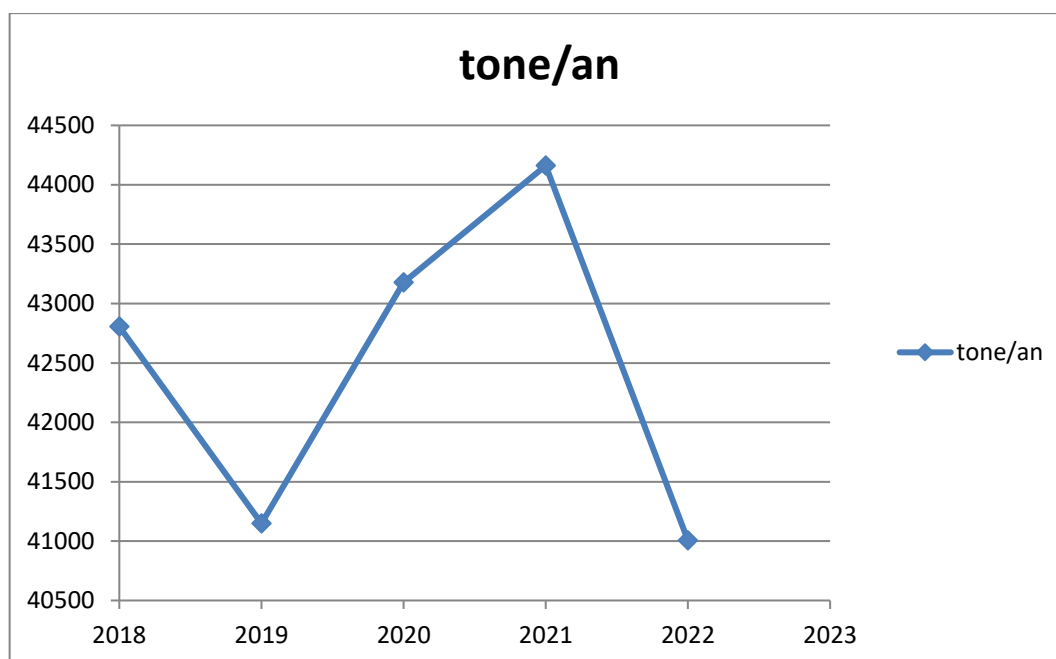


Fig. VII.1.1. Evoluția indicatorului de generare a deșeurilor municipale în perioada 2018-2022

## Gestionarea deșeurilor din construcții și demolări

Cod deșeu (conform HG nr. 856/2002)	Tip deșeu
17 01 01	Beton
17 01 02	Căramizi
17 01 03	Țigle și materiale ceramice
17 01 06*	Amestecuri sau fracții separate de beton, cărămizi, țigle sau materiale ceramice cu conținut de substanțe periculoase
17 01 07	Amestecuri sau fracții separate de beton, cărămizi, țigle sau materiale ceramice altele decât cele specificate la 17 01 06*
17 02 01	Lemn
17 02 02	Sticlă
17 02 03	Materiale plastice
17 02 04*	Sticlă, materiale plastice sau lemn cu conținut de/sau contaminate cu substanțe periculoase
17 04 01	Cupru, bronz, alamă
17 04 02	Aluminiu
17 04 03	Plumb
17 04 04	Zinc
17 04 05	Fier și oțel
17 04 06	Staniu
17 04 07	Amestecuri metalice
17 04 09*	Deșeuri metalice contaminate cu substanțe periculoase
17 04 10*	Cabluri cu conținut de ulei, gudron sau alte substanțe periculoase
17 04 11	Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10

Tab.VII.1.2. Tipuri de deșeuri din construcții și demolări

Conform raportărilor conținând cantități estimate (nu cântărite) în județul Sălaj s-au colectat :

Cantitatea colectată de deșuri din construcții și demolări în anul 2018 (tone)	Cantitatea colectată de deșuri din construcții și demolări în anul 2019 (tone)	Cantitatea colectată de deșuri din construcții și demolări în anul 2020 (tone)	Cantitatea colectată de deșuri din construcții și demolări în anul 2021 (tone)	Cantitatea colectată de deșuri din construcții și demolări în anul 2022 (tone)
1421,72	526,26	392,68	513,17	372,26

**Tab.VII.1.3.** Cantități de deșuri din construcții și demolări estimate colectate

Majoritatea deșeurilor din construcții și demolări au fost utilizate preponderent la acoperirea depozitelor de deșuri municipale și asimilabile, și ca material de umplură.

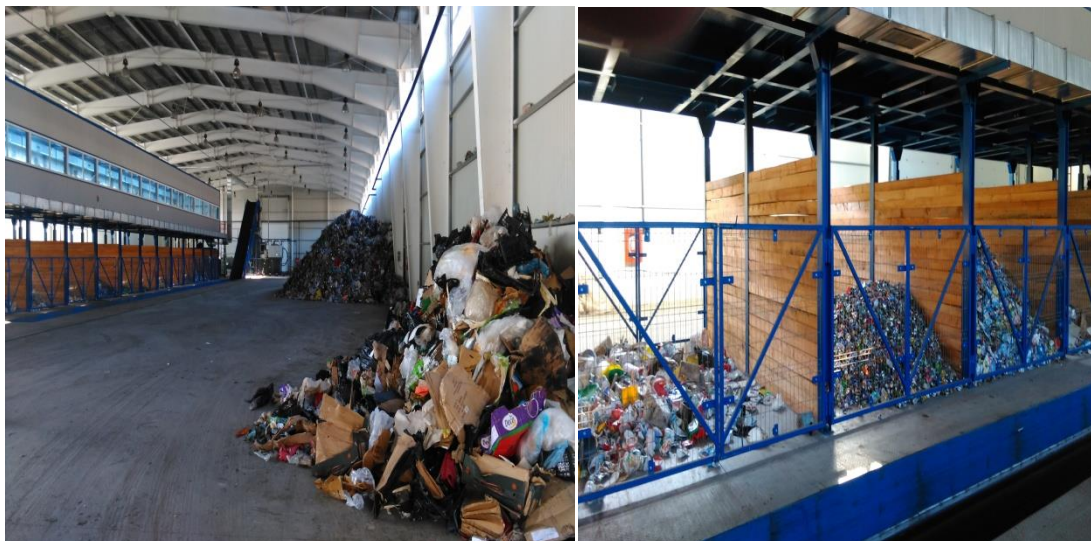
Prin proiectul *Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj* s-au realizat 3 (trei) stații de transfer deșuri în localitățile Crasna, Surduc și Sînmihaiu Almașului și un depozit ecologic situat în localitatea Dobrin.

Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Dobrin, are următoarele facilități: depozit ecologic, stație de sortare, stație de tratare mecano-biologică, stație de epurare.

În același timp s-a realizat închiderea depozitelor ecologice neconforme din Șimleu Silvaniei, Cehu Silvaniei, Jibou și Zalău.

	2018	2019	2020	2021	2022
Gradul de conectare la serviciul de salubritate (%)	100	100	100	100	100
- Mediul urban	100	100	100	100	100
- Mediul rural	100	100	100	100	100
Cantitatea de deșuri municipale colectate selectiv (tone)	1982,845	1068,39	2281,22	2948,46	3156,42
Cantitatea de deșuri municipale colectate selectiv, valorificate /reciclate (tone)	2010,538	1068,39	1179,07	1615,43	1635,00
Cantitatea de deșuri biodegradabile din deșeurile municipale colectate în amestec (tone)	32900	30600	30800	30000	33357
Numărul de depozite municipale conforme în operare	1	1	1	1	1
Numărul stațiilor de transfer și/sau sortare existente	5	3	3	3	3

**Tab.VII.1.4.** Cantități de deșuri municipale colectate selectiv valorificate/reciclate, deșuri biodegradabile colectate



**Fig.VII.1.2.** Stația de sortare deșeurii Dobrin



**Fig.VII.1.3.** Stația de tratare mecano-biologică Dobrin



### VII.1.2. Generarea și gestionarea deșeurilor industriale

Cantitățile de deșuri de producție generate anual sunt înregistrate și raportate de către agenții economici pe baza chestionarelor de anchetă statistică. Cantitățile de deșuri de producție generate variază de la an la an, datorită variației activității generatoare de deșuri, a re tehnologizării, a preocupării crescânde de a minimiza cantitatea de deșuri generată.

**SC Rominserv Valves Iafo SRL Zalău**, în cursul anilor 2018-2022 a produs următoarele cantități de deșuri specifice:

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu	Cantitate de deșuri generate (tone)				
			2018	2019	2020	2021	2022
1.	Zgură de turnătorie	10 09 03	90,89	37,63	25,03	8,4	-
2.	Amestec forme și miez	10 09 08	1218	925	1207	158	-
3.	Căramizi refractare	10 09 12	-	-	-	-	-

Tab.VII.1.5. Cantități de deșuri specifice generate

**SC Silcotub SA Zalău** a generat în cursul anilor 2018-2022 următoarele cantități de deșuri specifice:

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu	Cantitate de deșuri generate (tone)				
			2018	2019	2020	2021	2022
1.	Șlam de neutralizare	11 01 10	1589,46	1553	1419,16	1553,02	1750,78
2.	Țunder	10 02 11*	895,61	7681	808,86	982,47	750,82
3.	Cruste de țunder	10 02 10	7985,37	7681	6255,53	8763,42	8931,02

Tab.VII.1.6. Cantități de deșuri specifice generate

În anul 2022 **SC Silcotub SA Zalău** a predat cantitățile de deșuri generate către diverși operatori economici colectori autorizați.

**SC Michelin România SA** a generat și valorificat în cursul anilor 2018-2022 următoarele cantități de deșuri specifice:

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu	Cantitate de deșuri generate (tone)				
			2018	2019	2020	2021	2022
1.	Deșeu cauciuc	07 02 99	1646,39	1404	1290,99	1316,57	1632,02
2.	Cord metalic/ taloane	17 04 07	77,15	83,45	75,92	103,93	114,31
3.	Negru de fum	06 13 03	22,51	37,52	12,02	27,46	4,23

Cantitate de deșuri valorificate (tone)	Operatorii care preiau deșeurile spre valorificare
---	--

2018	2019	2020	2021	2022	
1729,75	1405,36	1254,02	1316,57	1632,02	SC Peak Prod SRL SC Romcim SA SC Silva Plus SRL Holcim România Ciment Aleșd SC RO Ecologic Recycling SRL SC Waste Professional SRL SC FCC Environment SRL
78,68	76,2	75,92	95,94	114,31	SC Remat Sălaj SA
17,14	26,08	12,02	21,89	4,23	SC Waste Professional SRL

**Tab.VII.1.7.** Cantități de deșeuri specifice generate și valorificate

**SC Cemacon SA** a generat în cursul anilor 2018-2022 următoarele cantități de deșeuri specifice:

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu	Cantitate de deșeuri generate (tone)				
			2018	2019	2020	2021	2022
1.	Deșeuri ceramice arse	10 12 08	54,99	454,32	208,52	175,44	-
2.	Deșeuri cărămizi refractare	16 11 06	-	6,36	16	17,7	12,28
3.	Deșeuri de la prepararea amestecurilor	10 12 01	50	51,7	138,89	282,196	387,077

**Tab.VII.1.9.** Cantități de deșeuri specifice generate

O parte din deșeurile rezultate au fost reintroduse în fluxul tehnologic al operatorului economic, iar o parte au fost predate spre valorificare către SC Helios SA.

**SC Rom Dinarom SRL** a generat următoarele tipuri de deșeuri:

- în anul 2018 au fost generate 232,4 tone deșeuri miezuri și forme de turnare cod 10 09 08 și 24,624 tone deșeuri zgură de topitorie cod 10 09 03. Deșeurile au fost valorificate prin SC Cemacon SA;

- în anul 2019 au fost generate 511 tone deșeuri miezuri și forme de turnare cod 10 09 08 și 17,38 tone deșeuri din zgura de topitorie cod 10 09 03;

- în anul 2020 au fost generate 451 tone deșeuri miezuri și forme de turnare cod 10 09 08 și 14,656 tone deșeuri din zgura de topitorie cod 10 09 03;

- în anul 2021 au fost generate 26,91 tone deșeuri de zgura de topitorie cod 10 09 03. Deșeurile au rămas pe stoc;

- iar în anul 2022 au fost generate 107 tone deșeuri miezuri și forme de turnare cod 10 09 08 și 11,790 tone deșeuri zgură de topitorie cod 10 09 03. Deșeurile au fost valorificate prin operatori economici colectori autorizați.

**SC Samtex SA Jibou** a generat deșeuri de fibre textile procesate cod 04 02 22 astfel: în anul 2018 o cantitate de 73,22 tone, în anul 2019 o cantitate de 59,8 tone, în anul 2020 o cantitate de 38,17 tone, în anul 2021 o cantitate de 78,46 tone, iar în anul 2022 o cantitate 160,65 tone. Deșeurile generate au fost duse spre valorificare la SC FCC Environment Romania SRL.

Depozitele de deșuri industriale din județul Sălaj sunt următoarele:

Nr. crt.	Agent economic	Tip depozit	Suprafață ha	An sistare depozitare
1.	SC Rominserv Valves Iaifo Zalău	Depozit deșuri inerte	3,25	2009
2.	SC Uzina Electrică Zalău SA	Depozit deșuri nepericuloase	46,30	2013
3.	SC Silcotub SA Zalău	Depozit deșuri periculoase	0,58	-
4.	SC Silcotub SA Zalău	Depozit deșuri nepericuloase	1,14	2009

**Tab.VII.1.10.** Depozitele de deșuri industriale

În anul 2009, conform HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, care transpune în legislația națională Directiva 1999/31/CE, activitatea la depozitul de deșuri industriale al SC Rominserv Valves IAIFO Zalău a fost sistată. Depozitul a fost închis și ecologizat.



**Fig.VII.1.4.** Depozit în faza de închidere

În anul 2009, și SC Silcotub SA și-a sistat activitatea la depozitul de deșuri nepericuloase. Depozitul a fost închis și ecologizat.



**Fig.VII.1.5.** Depozit în faza de post-închidere

Situația depozitelor industriale nepericuloase și periculoase, 2018-2022

	2018	2019	2020	2021	2022
Depozite de deșuri industriale nepericuloase, din care:	-	-	-	-	-
conforme	-	-	-	-	-
Depozite de deșuri industriale periculoase, din care:	1	1	1	1	1
conforme	1	1	1	1	1

**Tab.VII.1.11.** Situația depozitelor industriale nepericuloase și periculoase în perioada 2018-2022

În prezent mai exista un singur depozit de deșuri periculoase în funcțiune detinut de către SC Silcotub SA.

### VII.1.3. Fluxuri speciale de deșuri

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

În prezent, deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE) sunt considerate a fi unele dintre categoriile de deșuri cu cea mai rapidă creștere.

DEEE conțin o serie de substanțe periculoase care sunt în același timp și materiale valoroase. Reglementările în vigoare stabilesc măsuri pentru a reduce generarea de DEEE și pentru a spori gradul de colectare, reutilizare, reciclare și valorificare prin responsabilizarea producătorului.

Principalele obiective ale legislației în vigoare privind deșeurile de echipamente electrice și electronice ( DEEE ) sunt:

- prevenirea producerii deșeurilor de echipamente electrice și electronice, denumite în continuare DEEE, precum și reutilizarea, reciclarea și alte forme de valorificare a acestora, astfel încât să se reducă volumul de deșuri eliminate;

- îmbunătățirea performanței de mediu a tuturor agenților implicați în ciclul de viață al EEE (producători, distribuitori, consumatori) și în mod special, a agenților economici direct implicați în tratarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice.

<b>Categoriile EEE conf. Anexei 11 Ordin nr. 269/2019</b>
<b>1.</b> Echipamente de transfer termic
<b>2.</b> Ecrane, monitoare și echipamente care conțin ecrane cu o suprafață mai mare de 100 cm <sup>2</sup>
<b>3.</b> Lămpi
<b>4.</b> Echipamente de mari dimensiuni (având oricare dintre dimensiunile externe mai mare de 50 cm)
<b>4a.</b> Echipamente de mari dimensiuni (fără panouri fotovoltaice)
<b>4b.</b> Panouri fotovoltaice
<b>5.</b> Echipamente de mici dimensiuni (nicio dimensiune externă mai mare de 50 cm)
<b>6.</b> Echipamente informatice și de telecomunicații de dimensiuni mici (nicio dimensiune externă mai mare de 50 cm)

**Tab.VII.1.12.** Categoriile de echipamente electrice și electronice

La nivelul județului Sălaj există 14 producători de echipamente electrice și electronice care sunt înregistrați la Agenția Națională pentru Protecția Mediului în Registrul producătorilor, conform prevederilor legislative.

Nr. Crt.	Operatorul economic	Date de identificare (adresa, tel./fax., e-mail)
1.	AGROSELLING SRL	Pericei, nr. 428
2.	BESTPOWER SOLUTION SRL	Crasna, nr. 10, office@bestpower.ro
3.	ELECTRO INDIGO SRL	Zalău, str. Pietriș, nr.8
4.	FIBREX CO SRL	Crasna, Str. Ciucea, nr. 752, office@fibrexco.ro
5.	GOOD STYLE SRL	Hereclean, DN 1F, nr. 22B, style_good@yahoo.com
6.	HANNA INSTRUMENTS SRL	Nușfalău, Str. Hanna, nr.1, tel 0260/ 607700, departamentul.mediu@hanna.ro
7.	HIDROTECHNIKA SRL	Dioșod, str. Principala, nr. 504, tel 0260/660291, hidrotechnikazalau@yahoo.com
8.	LEDO LINE SRL	Zalău, str. Fabricii nr. 10
9.	PEDROLLO SRL	Zalău, Str. Gheorghe Doja, nr. 97, info@pedrollo.ro
10.	REVCN IMPORTS SRL	Zalău , B-dul Mihai Viteazu, nr. 98A, camera 1
11.	SAWEXIM SRL	Zalău, str. Parcului nr. 2, sawexim@yahoo.ro
12.	SENTOSA IMPEX SRL	Hida, str. Principală, nr.286, tel.0264/460577, office@sentosa.ro
13.	TITAN COMERT SRL	Zalău, B-dul Mihai Viteazu, nr. 58, Corp B, titanzalau@gmail.com
14.	WEST CO IMPEX SRL	Crișeni, str. Principală, nr.1, office@westcompany.ro

Tab.VII.1.13. Listă producători EEE

Colectarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice se realizează prin operatori economici autorizați. DEEE - urile colectate sunt preluate de organizațiile colective ale producătorilor de echipamente electrice și electronice sau de operatori autorizați pentru tratarea acestor deșeuri.

Județ	Cantitate DEEE - uri colectate (tone)				
	2018	2019	2020	2021	2022
Sălaj	905,77	800	1843,418	1616,127	2054,578

Tab.VII.1.14. Cantități DEEE - uri colectate

În anul 2022 o parte din cantitățile de DEEE- uri colectate au fost predate spre valorificare la SC Green Weee International SA, SC Sistem Local de Colectare - Centru SRL, Total Waste Recycling SRL, iar o parte au fost exportate către operatori economici valorificatori din Polonia.

Nr. crt.	Operatorul economic	Date de identificare (adresa, tel./fax., e-mail)
1.	Ave Sălaj Ecoserv SRL	Zalău, str.Fabricii, nr. 30/A, tel: 0360/101477, fax: 0360/101766, e-mail: zalau@avero.ro
2.	Chirilă SRL	Zalau, str. Voievod Gelu, nr. 31, bl. E12, ap. 14, jud. Salaj, tel. 0260/620436
3.	Davgold Met SRL	Zalau, Str. Bujorilor, nr.72/E, e-mail: davgoldmet@yahoo.com
4.	Dor Marunt Prod Com SRL	Aghireș, nr. 65, e-mail: DORMARUNTSRL@GMAIL.COM
5.	Drophsystem SRL	Zalau, str. Bujorilor, nr. 85/A, e-mail: drophsystem@yahoo.com
6.	Gloria Ecotrans SRL	Zalău , str. Lt. Col. Pretorian nr. 21, gloria.ecotrans@gmail.com
7.	Metal Fonix SRL	Loc. Sărmășag, str. Gării, nr.87
8.	Onesta Prod SRL	Zalau, bd. Mihai Viteazu, nr. 149, tel: 0260-660289, e-mail: onestaprodzalau@yahoo.com
9.	Pfane Scientific SRL	Șimleu Silvaniei, str. Nicolae Balcescu, nr.18
10.	Platinum SRL	Zalău, str. Bujorilor, nr. 85/A, parter
11.	Pop Adrian Domitian I.I.	Șimleu Silvaniei, Str. Cehei, nr. 100/B, jud. Sălaj
12.	Remat Nicoldav SRL	Zalău, str. Moigradului, nr. 52
13.	Remat Sălaj SA	Zalău, str. Măcieșilor, nr. 3, tel. 0260-662025, fax 0260-662026, e-mail office@rematsalaj.ro
14.	Rematex SRL	Zalau, str. 22 Decembrie 1989, nr. 8
15.	Sistem Local Colectare - Centru SRL	București, sector 5, Calea 13 Septembrie, nr.137 – pct. de lucru Zalău, str. Fabricii, nr. 30B
16.	Trestian Trans SRL	Jibou, str. Garoafelor, nr. 3, tel. 0260/641009
17.	Veres Anca Liliana I.I.	Șimleu Silvaniei, str. Cehei, nr. 58/B

**Tab.VII.1.15.** Lista operatorilor economici autorizați sa colecteze DEEE-uri

Nr. crt.	Operatorul economic	Date de identificare (adresa, tel./fax., e-mail)
1.	Drophsystem SRL	Zalău, str Bujorilor, nr. 85/A
2.	Pfane Scientific SRL	Șimleu Silvaniei, str. Nicolae Balcescu, nr.18

**Tab.VII.1.16.** Lista operatorilor economici autorizați sa trateze DEEE-uri

### VII.1.3.2. Deșeuri de ambalaje

Ambalajele reprezintă o utilizare a resurselor și de obicei au o durată de viață scurtă. Există impactul asupra mediului începând cu extracția resurselor, producția de ambalaje, colectarea deșeurilor de ambalaje și tratarea acestora până la eliminarea lor.

Deșeurile de ambalaje sunt prevăzute în reglementări naționale specifice și există ținte specifice pentru reciclarea și valorificarea lor. Informațiile privind cantitățile de deșuri de ambalaje generate oferă un indicator al eficienței politicilor de prevenire a deșeurilor la nivel național.

În baza Ordinului Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 794/2012 cu privire la procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșuri de ambalaje, se raportează datele privind ambalajele și deșeurile de ambalaje gestionate.

În cursul anilor, colectorii de deșuri au colectat următoarele cantități de deșuri de ambalaje:

<b>Cantități de deșeu de ambalaje colectate (tone)</b>					
<b>Nr. crt.</b>	<b>Tipul deșeurii</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
1.	Sticlă	70	43,37	51,97	92,26
2.	Plastic	1700	1280,808	1460,286	1401,797
3.	Hârtie/carton	1350	1241,735	1356,13	1220,167
4.	Metal	250	4,919	7,384	58,134
5.	Lemn	690	441,32	35,725	327,25
6.	Altele	-	-	-	-

**Tab.VII.1.16.** Cantități de deșuri de ambalaje colectate

Deșeurile de ambalaje colectate au fost predate către diferiți operatori economici autorizați care preiau deșeurile spre valorificare/reciclare dintre care amintim: SC Baricosan Trans SRL, SC Baricosan Recycling SRL, SC Vrancart SA Adjud, SC Hamburger Recycling SRL, SC Plastic Recycling SRL, SC Dor Marunt SRL, SC Egger Romania SRL, SC Can Pack Recycling SRL, SC Calex SRL, SC Professional Recycling SRL, SC Alpin Recycling SRL.

Obiectivele anuale privind valorificarea sau incinerarea în instalații de incinerare cu valorificare de energie și, respectiv, reciclarea deșeurilor de ambalaje, care trebuie atinse la nivel național, sunt următoarele:

- valorificarea sau incinerarea în instalații de incinerare cu valorificare de energie a minimum 60% din greutatea deșeurilor de ambalaje;
- reciclarea a minimum 55% din greutatea totală a materialelor de ambalaj conținute în deșeurile de ambalaje, cu realizarea valorilor minime pentru reciclarea fiecărui tip de material conținut în deșeurile de ambalaje.

Valorile obiectivelor prevăzute în lege sunt următoarele:

- a) 60% din greutate pentru sticlă;
- b) 60% din greutate pentru hârtie/carton;
- c) 50% din greutate pentru metal;
- d) 15% din greutate pentru lemn;

e) 22,5% din greutate pentru plastic, considerându-se numai materialul reciclat sub formă de plastic.

VII.1.3.3. *Vehicule scoase din uz (VSU)*

Agenții economici autorizați să emită certificate de distrugere pentru preluarea în vederea dezmembrării a VSU din județul Sălaj sunt:

Operator economic	Nr. Vehicule colectate				
	2018	2019	2020	2021	2022
ALMADEZ FAST SRL Almașu, str. Almașu, nr. 318/A, tel 0756611541	1	4	4	17	6
ANDMARK SRL CUI 17708282 Zalău, str. Spicului nr. 13 tel. 0741779188	16	6	6	-	15
AUTO FLO SRL CUI 22871595 Ip, Str. Principala, Nr.100, tel 0741749347	4	9	10	6	17
AUTOMOBILE SERVICE SA CUI 8442911 Zalău, Str. Corneliu Coposu Nr. 93 tel: 0260632686, 0722290829	27	48	52	34	28
AUTOPARTS MOTORS G&B SRL, CUI 36432530 Zalău, str. Depozitelor, nr.9, tel 0751816481	-	-	-	8	9
BALTI DOB SRL CUI 137742917 Zalău, str. Margaretelor, nr.2 tel: 0741083230	240	274	295	222	377
BICĂZAN AUTOSERVICE SRL, CUI 28976680 Aghireș, nr 50, județul Sălaj	-	-	-	-	19
BMF AUTO-COM SRL CUI 13380661 Criseni, nr. 1/C tel: 0761691032	8	19	15	8	7
BRISCAN VALENTIN-RADU I.I., CUI 30267051 Zalău, str. General Dragalina, bl. 25A, ap. 5 tel 0748963475	-	-	2	-	-
CARABA AUTODEZ SRL, CUI 34761847, com. Cuzaplac, loc. Mierța, nr. 7, tel 0758/376637	-	-	-	2	4
CZIRJAK NORBERT I.I. CUI 39252674, Surduc, nr. 139, jud. Salaj, tel 0743/276768	-	-	6	-	5



DEZ PAUL&CRISTI SRL, CUI 4062911, Mirsid, nr. 2/W	-	-	19	20	20
DEZMEMBRĂRI DEEA SRL CUI 31395865 Nusfalău, str. T. Miklos, nr. 28 tel: 0749986683	2	-	-	-	8
DUCA AUTO MOBILE SRL CUI 30167923 Șimleu Silvaniei, str. Mihail Sadoveanu, nr 40, hala 2	10	15	34	27	34
EURO DEZMEMBRĂRI SRL, CUI 27068172, sat Badon, nr. 118/H, com. Hereclean, jud. Salaj	-	-	-	-	48
GIURGIU G. DANIEL-FLORIN I.I. CUI 31214101 Tihău, nr.9A tel: 0740600814	10	10	-	-	17
DEZMEMBRĂRI BOBOTA, CUI 40783866, Zalau, str. Gheorghe Doja, nr.32, camera nr.3, bl. D32, Sc A, Ap 4	3	-	20	-	-
MERCATOR TRANSILVANIA SRL, CUI 31451868 Panic, nr.22 D, Soseaua DN1F(E 81)	2	12	17	7	6
MIVAS TRANS CORPORATION SRL CUI 17089747 Zalau, b-dul Mihai Viteazul 115, tel: 0744801962	112	87	56	29	33
MONSTER TRANS SRL, CUI 22666574, Sarmasag, str. Salajului, nr. 39, tel 0740652254	-	-	-	-	-
ONESTA PROD SRL CUI 15056522 Zalău, b-dul M. Viteazu, nr. 149 tel: 0260/660289	87	90	28	73	53
POP ADRIAN DOMITIAN I.I. CUI 24128180 Șimleu Silvaniei, str. Cehei, nr. 107	371	303	242	318	245
REMAT SALAJ SA CUI 678268 Zalău, str. Măciesilor nr. 3 tel: 0260/662025	81	93	39	42	41
ROUK CARPARTS SRL CUI 32722574 Hereclean, nr. 5 tel: 0746/083811	-	-	3	9	7
SCHNELL AUTO SERVICE SRL, CUI 25149459, Hereclean, nr. 17, 0748/105604	-	-	5	10	4
TORMA ZSOLT SERVICE AUTO SRL, CUI 31662890 Crasna, nr. 108	-	-	-	-	19

VANBAREX SRL CUI 17024438 Sărmășag, str. Morii nr. 53 tel: 0727646879	47	32	31	81	44
WEAX IMPEX SRL CUI 14104583 Zalău, str. Gh. Doja, nr. 101 tel: 0766101992	42	23	17	35	43

**Tab.VII.1.17.** Agenți economici autorizați pentru colectarea VSU

#### *VII.1.4. Impacturi și presiuni privind deșeurile*

Creșterea populației, concentrarea în aglomerări urbane, diversificarea tipurilor de deșeuri au determinat blocarea capacității autorităților administrației publice locale de a rezolva individual evacuarea deșeurilor și integrarea acestora în mediu, în scopul protejării sănătății publice, la nivelul fiecărei localități în parte. Mărirea suprafețelor necesare depozitării deșeurilor, a costurilor de administrare, au impus necesitatea asocierii și concentrării acțiunilor autorităților administrației publice locale în vederea dezvoltării capacităților complementare.

Creșterea cantităților de deșeuri, apariția deșeurilor periculoase din activitățile casnice, au modificat impactul asupra factorilor de mediu, punând sub semnul întrebării integrarea acestora în mediu. Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului, privind deșeurile, cere statelor membre, în primul rând prevenirea producerii de deșeuri și a caracterului lor nociv și în al doilea rând valorificarea materială sau energetică a deșeurilor. Datorită complexității rezolvării problemelor s-a impus elaborarea de planuri de gestionare a deșeurilor la nivel național, regional și județean.

În vederea unei gestionări eficiente, a creșterii gradului de valorificare a deșeurilor municipale, s-au promovat proiecte care au ca obiectiv realizarea dotărilor și a infrastructurii necesare implementării colectării selective a deșeurilor.

În vederea realizării obiectivelor de reducere a cantităților totale de deșeuri depozitate, a reducerii cantităților de deșeuri biodegradabile depozitate, a obiectivelor de recuperare/reciclare/valorificare a deșeurilor de ambalaje, a gestionării eficiente și sigure a deșeurilor municipale, s-a inițiat la nivelul județului Sălaj, proiectul Sistem de Management Integrat al Deșeurilor. Valoarea totală a proiectului este de cca. 35.000.000 euro. Finanțarea s-a realizat prin POS Mediu. Contractul de finanțare a fost semnat la finele anului 2010.



**Fig.VII.1.6.** Stația de transfer deșeuri din Surduc



**Fig.VII.1.7.** Stația de transfer deșeuri din Sânmihaiu Almașului



**Fig.VII.1.8.** Stația de transfer deșeuri din Crasna





**Fig.VII.1.9.** Depozitul de deșeuri ecologic Dobrin



**Fig.VII.1.10.** Depozitul de deșeuri municipale din Cehu Silvaniei după închidere

#### *VII.1.5. Tendințe și prognoze privind generarea deșeurilor*

Generarea deșeurilor este indicatorul care ilustrează cel mai bine măsura interacțiunii dintre activitățile umane și mediu. Generarea deșeurilor urmează, de obicei, tendințele de consum și de producție. De exemplu, generarea deșeurilor menajere (cantitate/locuitor) crește odată cu creșterea nivelului de trai. Creșterea

producției economice, dar și gestionarea ineficientă a resurselor, conduc la generarea de cantități mari de deșeuri. Programele de prevenire a generării deșeurilor adoptate de autoritățile de mediu au ca scop eliminarea legăturii dintre creșterea economică și impactul asupra mediului asociat cu generarea de deșeuri.

Deși este dificil de realizat o prognoză a generării deșeurilor de producție, deoarece aceasta este direct influențată de prognoza de dezvoltare industrială, este de așteptat ca indicele de generare a deșeurilor industriale să scadă, pe măsură ce vor fi implementate tehnologii curate și se vor aplica principiile prevenirii, reducerii și controlului integrat al poluării.

Conform legislației în vigoare, obiectivul general al Strategiei Naționale de Gestionare a Deșeurilor și al Planului Național de Gestionare a Deșeurilor, este dezvoltarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor, eficient din punct de vedere economic și care să asigure protecția sănătății populației și a mediului.