

3. Aktualny stan gospodarki odpadami z sektora gospodarczego na terenie miasta Lublin

3.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów

Podczas bilansowania odpadów powstających na terenie Lublina wykorzystano:

1. Dane zawarte w aktualnych decyzjach na wytwarzanie odpadów.
2. Dane z ankietyzacji największych przedsiębiorstw.

Według danych uzyskanych z Urzędu Statystycznego w Lublinie na terenie Lublina istnieje ok. 3 183 podmiotów zajmujących się działalnością produkcyjną.

Szczegółowe informacje dotyczące ilości odpadów niebezpiecznych dotyczą zakładów wytwarzających powyżej 0,1 Mg rocznie. Dane uzyskano na podstawie treści 134 decyzji wydanych przez Prezydenta Miasta Lublin w okresie 2002 r. - I połowa 2003 r..

Masy odpadów wytwarzanych przez małe i średnie podmioty wytwarzające poniżej tej ilości nie uwzględniono w planie. Szacuje się, że stanowią one łącznie ok. 8% strumienia odpadów powstających w Lublinie. Na terenie miasta funkcjonuje wiele podmiotów gospodarczych, które nie posiadają decyzji administracyjnych w zakresie gospodarki odpadami.

Na podstawie zebranych informacji, w roku 2002 i I połowie 2003 r. na terenie Lublina wytworzono 618198,8 Mg odpadów przemysłowych, z czego 3,3% stanowią odpady niebezpieczne (20472,0 Mg). Odpadów innych niż niebezpieczne wytworzono 597726,8 Mg, czyli 96,7% ilości wszystkich odpadów. Powyższe dane, w formie graficznej, zostały przedstawione na wykresie 9.



Wykres 9. Procentowe zawartość odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne wytworzonych w roku 2002r

Rodzaje odpadów

Odpady z rolnictwa, sadownictwa oraz przetwórstwa żywności (grupa 02), odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych (grupa 19) oraz odpady z procesów termicznych (grupa 10) stanowiły największą procentowo grupę wytwarzanych odpadów przez sektor gospodarczy (tabela 17).

Cukrownia „Lublin” S.A. wytwarza ponad 306 tys. Mg odpadów (49,8% ogółu wytworzonych odpadów przemysłowych), z czego większość (99,99%) stanowią odpady inne niż niebezpieczne (głównie wysłodki) pochodzące z grupy 02, przeznaczone do wykorzystania. Odpady niebezpieczne stanowią zaledwie 16,9 Mg ($5 \cdot 10^{-3}\%$).

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o., wytworzyło 90524,8 Mg (14,71% ogółu wytworzonych odpadów przemysłowych) z czego 90511,6 Mg stanowiły odpady inne niż niebezpieczne (99,99%) pochodzące z grupy 19, natomiast 13,2 Mg stanowiły odpady niebezpieczne (0,01%).

Megatem EC – Lublin Sp. z o. o. wytworzył ok. 10% (62090,1 Mg) ogółu wszystkich odpadów przemysłowych, które pochodzą głównie z grupy 10. Ze wszystkich odpadów wytworzonych przez Megatem tylko 14,1 Mg stanowiły odpady niebezpieczne. Odpadów innych niż niebezpieczne zakład wytworzył 62076 Mg.

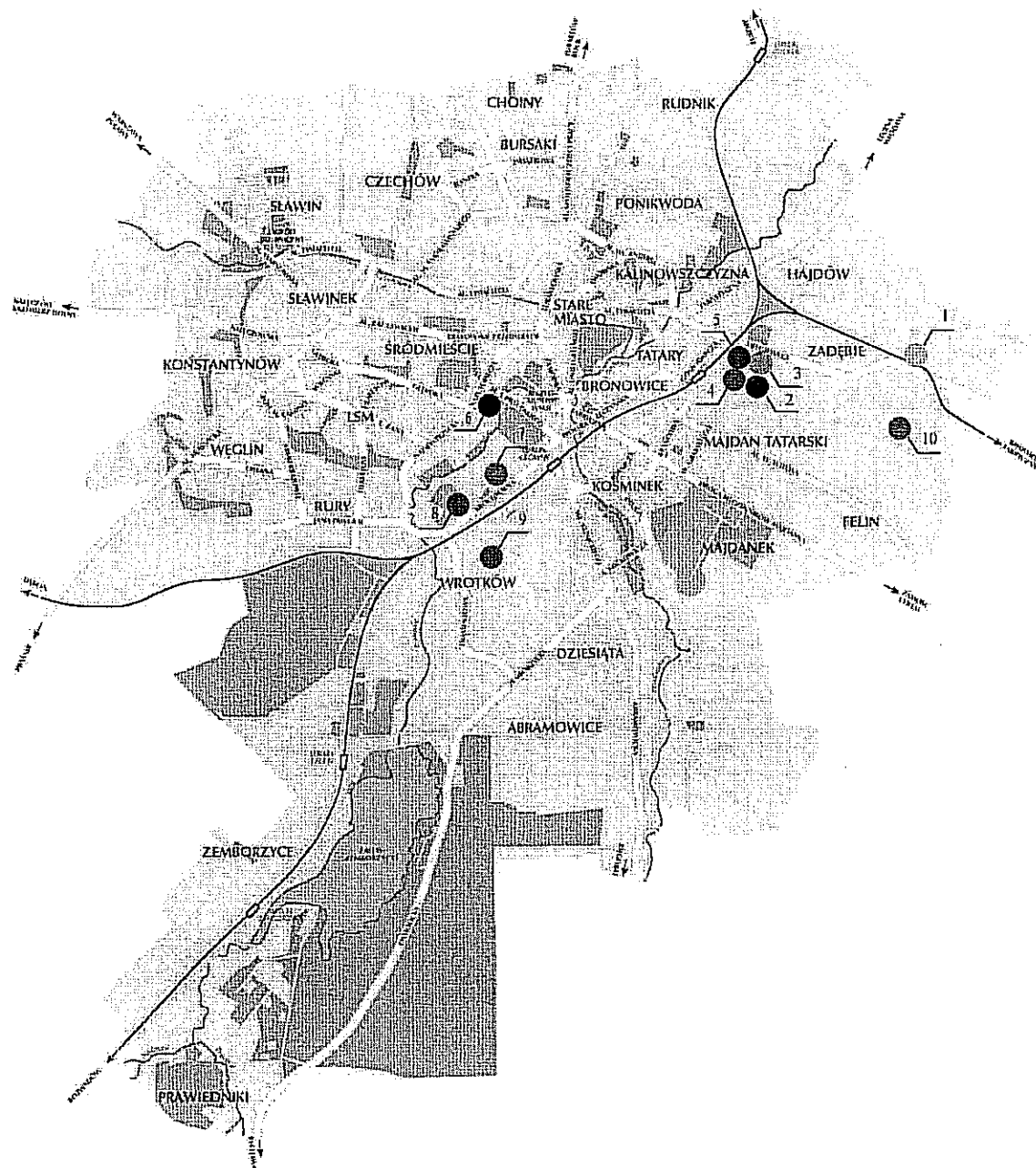
Elektrociepłownia Lublin – Wrotków Sp. z o. o. wytworzyła 3,85% (23703,8 Mg) ogółu wszystkich odpadów. W przeważającej większości pochodzą one również z grupy 10. Odpady niebezpieczne zostały wytworzone w ilości 1,2 Mg, a inne niż niebezpieczne – 23701,6 Mg.

Największymi wytwórcami odpadów niebezpiecznych jest Andoria Mot Sp. z o.o., która wytworzyła ponad 6,5 tys. Mg, Odlewnia Żeliwa - ponad 1,3 tys. Mg oraz D&D Resory Polska p. z o.o. - ponad 1 tys. Mg. Odpady wytwarzane przez te firmy są w większości przekazywane do unieszkodliwiania fizyko - chemicznego.

Mapa nr 2 przedstawia lokalizację zakładów będących największymi wytwórcami odpadów na terenie miasta Lublina.

Szczegółowe dane o sposobach zagospodarowania odpadów przez największych wytwórców zawiera tabela 16.

Mapa 2. Lokalizacja największych wytwórców odpadów gospodarczych na terenie miasta Lublin



- 1 ● „AGRAM” Chłodnia S.A.
- 2 ● „Megatem EC-Lublin” Sp.z.o.o.
- 3 ● Odlewnia Motoryzacyjna
- 4 ● Andoria Mot. Sp.z.o.o
- 5 ● D&D Resory Polska Sp. z. o. o.
- 6 ● Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z. o. o.
- 7 ● Cukrownia „Lublin” S.A.
- 8 ● Zakład Przemysłu Ziemniaczanego „Lublin” Sp. z. o. o
- 9 ● Elektrociepłownia Lublin-Wrotków Sp. z. o. o.
- 10 ● Odlewnia Żeliwa w Lublinie Sp. z o. o. w Likwidacji.

Tabela 16. Najwięksi wytwórcy odpadów z obszaru Lublina, którzy wytworzyli ponad 80% całkowitej masy odpadów przemysłowych (wg i stanu z decyzji wydanych w okresie 2002 r. – I połowa 2003 r.).

Lp.	Nazwa firmy	Masa wytwarzanych odpadów ogółem [Mg]	Masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych [Mg]	Sposób postępowania z odpadami			lampy fluorescencyjne [Mg]	odpady zawierające azbest [Mg]	% ogółu powstałych odpadów
				wykorzystanie [Mg]	unieszkodliwianie -bez składowania [Mg]	składowanie [Mg]			
1.	Cukrownia „Lublin” S.A.	306511	16,9	306485	6	20	0,15	-	49,82
2.	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp.z.o.o.	90524,8	13,2	89642,9	9,5	872,4			14,71
3.	„Megatem EC-Lublin” Sp.z.o.o.	62090,1	14,1	49600,1	12490	0			10,09
4.	Elektrociepłownia Lublin-Wrotków Sp.z.o.o.	23702,8	1,2	23279,6	419,3	3,9	0,15		3,85
5.	Odlewnia Motoryzacyjna	8102,5	12	8087,5	5	10	0,02	-	1,32
6.	Andoria Mot. Sp.z.o.o	7376,8	6569,3	573,2	6541	262,6	0,03	-	1,20

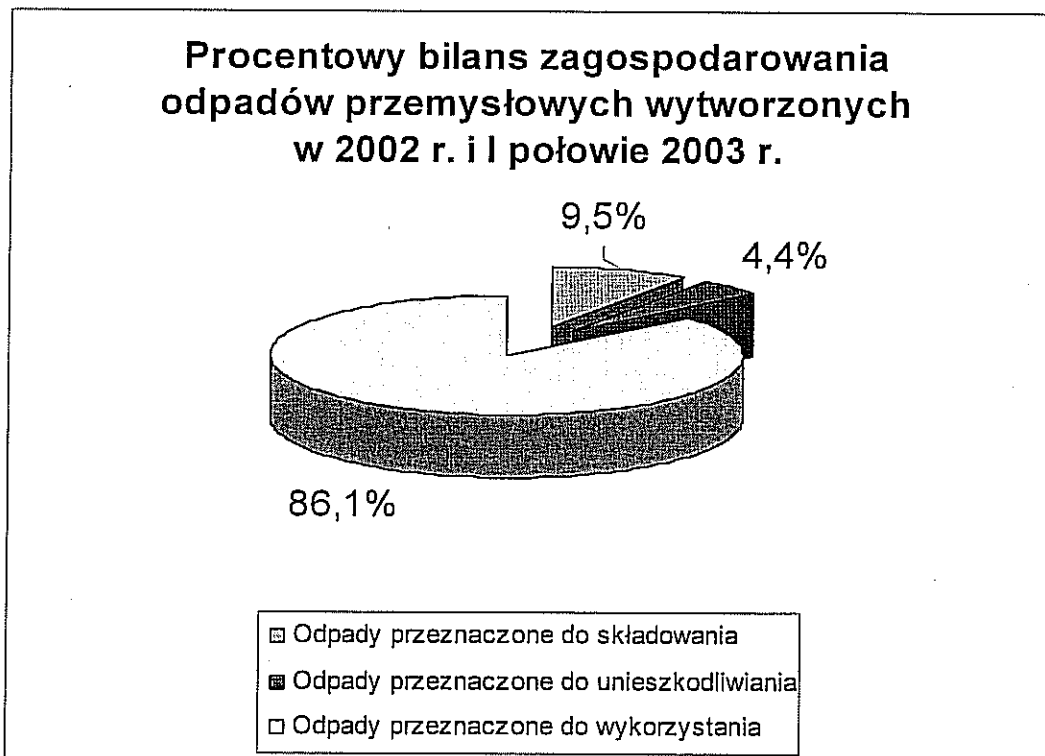
Lp.	Nazwa firmy	Masa wytwarzanych odpadów ogółem [Mg]	Masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych [Mg]	Sposób postępowania z odpadami			lampy fluorescencyjne [Mg]	odpady zawierające azbest [Mg]	% ogółu powstałych odpadów
				wykorzystanie [Mg]	unieszkodliwianie -bez składowania [Mg]	składowanie [Mg]			
7.	D&D Resory Polska Sp z o.o.	1808	1174,1	778	1000	30	0,01	-	0,29
8.	Odlewnia Żeliwa w Lublinie Sp. z o.o. w Likwidacji	1370,1	1370,1	20,1	1350	0	0,12		0,22
9.	„AGRAM” Chłodnia S.A	1237,3	10,8	1236,7	0,6	0	0,6	-	0,20
10.	Zakład Przemysłu Ziemniaczanego „Lublin” Sp z o.o.	1136,5	0,5	86,5	1050	0	0,01	-	0,18
	Razem	503859,9	9182,2	479789,6	22871,4	1198,9	1,09	0	81,50
	%	81,50	1,49	77,61	3,70	0,19	0,0002	0,0	
	Pozostali	114338,9	11289,8	52297,5	4336,8	57704,6	92,31	6670,2	18,50
	%	18,50	1,83	8,46	0,70	9,33	0,01	1,08	
	Ogółem	618198,8	20472,0	532087,1	27208,2	58903,5	93,4	6670,2	100
	%	100	3,31	86,07	4,4	9,53	0,02	1,08	

3.2. Sposoby postępowania z odpadami

Źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne na terenie miasta Lublina są przedsiębiorstwa produkcyjne, budowlane, usługowe oraz szpitale itp.

Z ogólnej ilości odpadów wytworzonych w 2002 i I połowie 2003 roku wykorzystano ok. 86,1% (532 087,1 Mg). Na składowiskach umieszczono ok. 9,5% (58 903,5 Mg) oraz unieszkodliwiono (z wyj. składowania) ok. 4,4 % (27 208,2 Mg) (tabela 17). Z powyższych danych wynika, że najczęściej odpadów podlega wykorzystaniu, a najmniej jest poddawanych unieszkodliwianiu. Odpady przemysłowe wykorzystywane są do rekultywacji zamkniętych składowisk odpadów, wyrobisk pokopalnianych, terenów poprzemysłowych i powojсковych.

Procentowy bilans zagospodarowania odpadów przemysłowych przedstawiono na wykresie 10.



Wykres 10. Procentowy bilans zagospodarowania odpadów przemysłowych wytworzonych w 2002 r i I połowie 2003 r..

Z analizy danych zawartych w tabeli 17 wynika, że najczęściej odpadów niebezpiecznych (6820,7 Mg) powstaje w grupie 17, do której zaliczane są odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych (m.in. azbest) oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) oraz w grupie 11 (6050,0 Mg), do której zaliczamy odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych. Największa ilość odpadów (299 029 Mg) przekazywanych do odzysku pochodzi z grupy 02, którą stanowią min. odpady z rolnictwa, sadownictwa oraz z przetwórstwa żywności, a także z grupy 19 (137 899,6 Mg), czyli odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody

do celów przemysłowych.. Procesowi unieszkodliwiania z wyjątkiem składowania poddawane są odpady przede wszystkim z grupy 19 (13118,8 Mg).

Natomiast największa ilość odpadów poddawana składowaniu pochodzi z grupy 19 (50308,2 Mg) oraz z grupy 17 (6952,4 Mg). Szczegółowe dane o sposobach gospodarowania odpadami z poszczególnych grup przedstawia tabela 17.

Wykaz podmiotów posiadających stosowne zezwolenia na wytwarzanie odpadów na terenie Lublina przedstawia tabela 18.

Tabela 17. Masa odpadów wytwarzana w ciągu roku w sektorze gospodarczym na obszarze m. Lublin z podziałem na grupy odpadów (wg aktualnych danych i stanu z decyzji Prezydenta M. Lublin wydanych w 2002 i I połowie 2003r.)

Grupa odpadów	Masa wytwarzanych odpadów ogółem [Mg]	Masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych [Mg]	Sposób postępowania z odpadami			lampy fluorescencyjne [Mg]	odpady zawierające azbest [Mg]	% wytwarzanych odpadów
			wykorzystanie [Mg]	unieszkodliwianie -bez składowania [Mg]	składowanie [Mg]			
01	1500,0		500,0		1000,0			0,24
02	300123,9	1,5	299029,0	1094,9				48,55
03	255,0		255,0					0,04
04	0,4		0,4					0,0001
05	0,0							0
06	10,0	9,5	0,5	9,5				0,002
07	27,4	7,2	0,6	26,8				0,004
08	829,8	750,1	0,5	824,0	5,3			0,13
09	349,8	23,9	48,1	301,7				0,06
10	87465,0	1213,4	86114,5	1350,0	0,5			14,15
11	6429,8	6050,0	232,0	6187,8	10,0			1,04
12	2825,7	1701,4	2000,1	795,5	30,1			0,46
13	1433,0	1411,8	300,2	1131,6	1,2			0,23
14	14,2	13,5	0,7	12,8	0,7			0,002
15	2217,0	287,1	2155,3	41,2	20,5			0,36
16	2162,4	483,8	2000,6	99,8	62,0	93,2		0,35
17	7605,4	6820,7	118,4	534,6	6952,4		6670,2	1,23
18	1679,3	1629,3	0,1	1679,2				0,27
19	201326,6	68,6	137899,6	13118,8	50308,2			32,57
20	1944,1	0,2	1431,5	0,0	512,6	0,2		0,31
Razem	618198,8	20472,0	532087,1	27208,2	58903,5	93,4	6670,2	100
%	100,00	3,31	86,07	4,40	9,53	0,02	1,08	

Tabela 18. Masa odpadów wytwarzana w ciągu roku w zakładach m. Lublin – stan z 2002 roku i I połowy 2003 r. (na podstawie decyzji na wytwarzanie odpadów oraz ankietyzacji zakładów).

Lp.	Nazwa firmy	Masa wytwarzanych odpadów ogółem [Mg]	Masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych [Mg]	Sposób postępowania z odpadami			lampy fluorescencyjne [Mg]	odpady zawierające azbest [Mg]
				wykorzystanie [Mg]	unieszkodliwianie -bez składowania [Mg]	składowanie [Mg]		
1.	Cukrownia „Lublin” S.A.	306511	16,88	306485	6	20	0,15	0
2.	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp.z.o.o.	90524,8	13,2	89642,9	9,5	872,4		0,16
3.	„Megatem EC-Lublin” Sp.z.o.o.	62090,1	14,1	49600,1	12490	0		
4.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe KOM-EKO Sp.z.o.o Zakład Odzysku Surowców Wtórnych i Opakowaniowych	53752	102,5	25204,2	7,8	28540	50,01	0
5.	MPO SITA S.A.	39183	10,01	16981,7	1,3	22200	0,01	0
6.	Elektrociepłownia Lublin-Wrotków Sp.z.o.o.	23702,8	1,2	23279,6	419,3	3,9	0,15	
7.	Odlewnia Motoryzacyjna	8102,52	12,02	8087,52	5	10	0,02	0
8.	Andoria Mot.Sp.z.o.o	7376,8	6569,3	573,2	6541	262,6	0,03	0
9.	P.P.H.U. GRAMA	2869,1	2759,1	127,1	540,7	2201,3	0	2000
10.	COMPACT S.A.	2000	2000	0	0	2000		2000
11.	D&D Resory Polska Sp.z.o.o.	1808,01	1174,01	778,01	1000	30	0,01	0

Lp.	Nazwa firmy	Masa wytwarzanych odpadów ogółem [Mg]	Masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych [Mg]	Sposób postępowania z odpadami			lampy fluorescencyjne [Mg]	odpady zawierające azbest [Mg]
				wykorzystanie [Mg]	unieszkodliwianie -bez składowania [Mg]	składowanie [Mg]		
12.	Odlewnia Żeliwa w Lublinie Sp. z o.o. w likwidacji	1370,12	1370,12	20,12	1350	0	0,12	0
13.	„AGRAM” Chłodnia S.A.	1237,3	10,8	1236,7	0,6	0	0,6	0
14.	Zakład Przemysłu Ziemniaczanego „Lublin” Sp.z.o.o.	1136,51	0,51	86,51	1050	0	0,01	0
15.	SIPMA S.A.	1076,36	41,16	1032,6	38,66	5,1	0	0
16.	Woj.Przych. Stomatolog.Samodziel. Publicz.Zakładu Opieki Zdrowotnej	910,56	910,56	0,56	910	0	0,01	0
17.	SDT REAL	860,99	50,86	610,89	250,1	0	0,3	0
18.	Kuźnia Matrycowa	821,02	14,52	819,52	1,5	0	0,05	0
19.	D.U.FOR-MET Sp.z.o.o.	772,8	148,5	642,3	120,5	10	0,01	0
20.	LUBELLA S.A.	767,86	1,96	767,86	0	0	0,2	0
21.	Lubelskie Zakłady Farmaceutyczne „POLFA „S.A.	725,9	8,3	719,3	6,6	0	0,6	0
22.	AWAS-SERWIS Sp.z.o.o.	720	720	0	720	0	0	0
23.	Zbiornica Surowców Wtórnych Spółdzielni Pracy „Oszczędność”	536,12	16,12	535,52	0,6	0	0,02	0

Lp.	Nazwa firmy	Masa wytwarzanych odpadów ogółem [Mg]	Masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych [Mg]	Sposób postępowania z odpadami			lampy fluorescencyjne [Mg]	odpady zawierające azbest [Mg]
				wykorzystanie [Mg]	unieszkodliwianie -bez składowania [Mg]	składowanie [Mg]		
24.	MPK W Lublinie Sp.z.o.o.	528,57	129,17	450	65,07	13,5	2	10
25.	„JAWA” Sp.z.o.o.	524,32	16,82	522,52	1,8	0	0,02	0
26.	„inter-tech: Sp. z o.o	500	500	0	0	500		500
27.	E. LECLERC Turidis Sp.z.o.o.	464,49	0,99	451,49	13	0	0,25	0
28.	Lublindis Sp.z.o.o.	460,3	8,98	435,06	25,24	0	0,18	0
29.	Lubelskie Zakłady Przemysłu Spirytusowego „POLMOS” S.A.	354,1	4,6	352,1	2	0	0,1	0
30.	Przedsiębiorstwo PHU „JARY”	325,502	0,1	25,5	300,002	0	0	0
31.	Samodzielny Szpital Kliniczny Nr.1	314,2	313,2	6,9	307,3	0	2,25	0
32.	Zakład Wyrobu Oklein Naturalnych „BRACIA MROZIK”	299,57	0,57	299,57	0	0	0,02	0
33.	HANYANG MOLDS Sp.z.o.o.	290,2	28,1	269,7	17	3,5	0,1	0
34.	Separator Service Sp.z.o.o	282	252	0	282	0	0	0
35.	Zakład Obróbki Mechanicznej	250,15	36,65	222,15	16	12	0,05	0
36.	BUDREX BP S.J	240	240	0	0	240	0	240

Lp.	Nazwa firmy	Masa wytwarzanych odpadów ogółem [Mg]	Masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych [Mg]	Sposób postępowania z odpadami			lampy fluorescencyjne [Mg]	odpady zawierające azbest [Mg]
				wykorzystanie [Mg]	unieszkodliwianie -bez składowania [Mg]	składowanie [Mg]		
37.	Zakład Projektowania Nadzoru i Wykonawstwa Budowlanego Eugeniusz Józefczuk	240	240	0	0	240	0	240
38.	Lubelska Fabryka Maszyn Rolniczych	229,23	42,86	186,37	42,86	0	0,02	0
39.	Superhobby Market Budowlany Sp.z.o.o.	224,15	15,03	204,12	20,03	0	0,01	0
40.	Fabryka Elementów Budowlanych „FAELBUD” S.A.GRUPA CRM Polska	216,7	9,1	216,7	0	0	0,2	0
41.	APX-DACH Artur Piątkowski	200	200	0	0	200	0	200
42.	Centrum Gospodarki Odpadami Azbestu i Recyklingu „CARO”	200	200	0	0	200	0	200
43.	DOM-BUD S.C.	200	200	0	0	200	0	200
44.	HEN-BUD	200	200	0	0	200	0	200
45.	Usługi Remontowo-Budowlane J.Sienkiewicz	200	200	0	0	200	0	200
46.	Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich „ENERGOPOL” LUBLIN S.A.	169,27	20,77	154,82	14,2	0,25	0,02	0

Lp.	Nazwa firmy	Masa wytwarzanych odpadów ogółem [Mg]	Masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych [Mg]	Sposób postępowania z odpadami			lampy fluorescencyjne [Mg]	odpady zawierające azbest [Mg]
				wykorzystanie [Mg]	unieszkodliwianie -bez składowania [Mg]	składowanie [Mg]		
47.	Przedsiębiorstwo Budowlane „JUR-AND” Jerzy Kościak, Andrzej Wrona	150	150	0	0	150	0	150
48.	TERMOEXPORT- Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych	100	100	0	0	100	0	100
49.	Zakład Ogólnobudowlany Janusz Wysocki	150	150	0	0	150	0	150
50.	Szpital Kliniczny Nr 4	144,02	144,02	3,22	140,8	0	0,38	
51.	D.U.Transport Sp.z.o.o.	140,7	22,7	134,7	3,5	2,5	0,2	0
52.	Przedsiębiorstwo Państwowej Komunikacji Samochodowej-PKS	127,8	42,7	107,8	20	0	0,01	0
53.	Przedsiębiorstwo Remontowo-Budowlane „TERMOCHEM”	120	120	0	0	120	0	120
54.	AUTO PLUS Józef Niedziela	119,4	119,1	119,1	0,3	0	0,1	0
55.	Zakład Remontowy Energetyki	111,32	0,893	111,32	0	0	0,003	0
56.	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny SPZOZ w Lublinie	110,39	110,39	2,96	107,43	0	0,29	

Lp.	Nazwa firmy	Masa wytwarzanych odpadów ogółem [Mg]	Masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych [Mg]	Sposób postępowania z odpadami			lampy fluorescencyjne [Mg]	odpady zawierające azbest [Mg]
				wykorzystanie [Mg]	unieszkodliwianie -bez składowania [Mg]	składowanie [Mg]		
57.	PPUH „ATUT”	90	90	0	0	90	0	90
58.	Dziecięcy Szpital Kliniczny w Lublinie	87,23	87,23	1,2	86,03	0	0,5	0
59.	Market Biedronka Jeronimo Martins Dystrybucja Sp.z.o.o.	72,03	0,03	72,03	0	0	0,03	0
60.	PRIM-Spółka Akcyjna	70,17	1,02	11,57	2,6	56	0	0
61.	Polski Koncern Naftowy ORLEN S.A.	65,6	65,6	61,6	4	0	0,601	0
62.	Samodzielny Publiczny Szpital Woj.; im. Jana Bożego;	64,85	64,62	3,88	60,97	0	0,3	0
63.	SULZER ELBAR Polska Sp.z.o.o.	60,18	20,02	13,12	47,06	0	12,01	0
64.	AKADEMIA MEDYCZNA	56,8	1,8	40	16,8	0	0	0
65.	„CARMAN” Stacja Obsługi Samochodów	48,2	35,7	26,8	21,4	0	3	0
66.	Telekomunikacja Polska S.A. Ośrodek Optotelekomunikacyjny	42,76	1,36	42,76	0	0	0,05	0
67.	„TER-BUD” Przedsiębiorstwo K.Galant, R.Poluchowicz s.c.	40	40	0	0	40	0	40

Lp.	Nazwa firmy	Masa wytwarzanych odpadów ogółem [Mg]	Masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych [Mg]	Sposób postępowania z odpadami			lampy fluorescencyjne [Mg]	odpady zawierające azbest [Mg]
				wykorzystanie [Mg]	unieszkodliwianie -bez składowania [Mg]	składowanie [Mg]		
68.	Stacja Paliw „SAFARI” Sp.z.o.o.	37,7	37,7	27,8	9,9	0	4	0
69.	„Plastform” Sp.z.o.o.	36,73	0,92	36,73	0	0	0,02	0
70.	Lubelskie Przedsiębiorstwo Produkcji Elementów Budowlanych Sp.z.o.o.	36,22	0,003	36,22	0	0	0,003	0
71.	Międzywoj. Usługowa Spółdzielnia Inwalidów „MUSI”	36,21	6,15	29,95	6,11	0,15	0,05	0
72.	Wydział Transportu Komendy Woj. Policji	35,15	12,2	35,15	0	0	0	0
73.	Wytwórnia Elementów Kominowych „Tarnawa” s.c.	30	30	0	0	30	0	30
74.	Szpital Neuropsychiatryczny, Samodzielny Zakład Opieki Zdrowotnej	25,56	24,16	0,56	25	0	0,08	0
75.	STATOIL POLSKA Sp.z.o.o.	24,04	23,03	24,04	0	0	0,01	0
76.	P.PU.P.Poczta Polska-Zakład Transportu Samochodowego	24	24	13	11	0	10	0

Lp.	Nazwa firmy	Masa wytwarzanych odpadów ogółem [Mg]	Masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych [Mg]	Sposób postępowania z odpadami			lampy fluorescencyjne [Mg]	odpady zawierające azbest [Mg]
				wykorzystanie [Mg]	unieszkodliwianie -bez składowania [Mg]	składowanie [Mg]		
77.	„PELCER „ Franchisa McDonald	20,99	0,01	13,19	7,8	0	0,01	0
78.	TRANS-WAG Sp.z.o.o	20,35	20,35	20,35	0	0	0,05	0
79.	I Szpital Wojskowy z Przychodnią SP ZOZ	16,96	16,85	1,58	15,38	0	0,13	0
80.	Okręgowy Szpital Kolejowy	15,55	12,95	1,7	13,85	0	0,7	0
81.	SP ZOZ Zarządu Służby Zdrowia MSWiA	12,12	12,12	0,12	12	0	0,12	
82.	Spółdzielnia Pracy Transportowo-Spedycyjnej „TRANSPED”	10,57	5,05	5,6	4,97	0	0,015	0
83.	Lubelska Korporacja Komunikacyjna	9,08	5,28	7,94	1,14	0	0,02	0
84.	NOVA Pilipczuk s.c.	8,67	8	8,54	0,13	0	0,05	0
85.	UMCS- Wydział Chemii	7,45	5,75	1,7	5,75	0	0	0
86.	Chmiel Polski S.A.	7,05	2,15	5,55	1,5	0	1,85	0
87.	WOLCO Sp.z.o.o.	5,53	0,13	5,43	0,1	0	0,03	0
88.	„JADAR” PTE Fabryki Kostki Brukowej i Galanterii Betonowej	5,26	5,26	5,26	0	0	0,0002	0

Lp.	Nazwa firmy	Masa wytwarzanych odpadów ogółem [Mg]	Masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych [Mg]	Sposób postępowania z odpadami			lampy fluorescencyjne [Mg]	odpady zawierające azbest [Mg]
				wykorzystanie [Mg]	unieszkodliwianie -bez składowania [Mg]	składowanie [Mg]		
89.	EMPiK Sp.z.o.o. Laboratorium Fotograficzne KODAK-EXPRESS	5,1	5,01	5,1	0	0	0	0
90.	Wydział Zaopatrzenia Komendy Woj. Policji w Lublinie	3,95	0,1	3,95	0	0	0,1	0
91.	Spółdzielnia Pracy „TECZA”	1,97	1,45	1,97	0	0	0,11	0
92.	„PRIMA” Pralnia Chemiczna B.Ratajska	1,556	1,56	0,056	1,5	0	0,006	0
93.	Lubelskie Przedsiębiorstwo Budowy Pieców Przemysłowych S.A.	1,44	0,74	1,29	0,15	0	0,04	0
94.	STATOIL SERVIS	1,38	1,38	0,78	0,6	0	0,18	0
95.	Lubelskie Fabryki Wag „FAWAG” S.A.	1,06	0,56	0,81	0	0,25	0,01	0
96.	Przedsiębiorstwo Piekarskie Sp.z.o.o	1	1	0,62	0,38	0	0,07	0
97.	FERPOL Sp.z.o.o. Regionalne Biuro Handlowe	1	1	0,6	0,4	0	0,003	0

Lp.	Nazwa firmy	Masa wytwarzanych odpadów ogółem [Mg]	Masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych [Mg]	Sposób postępowania z odpadami			lampy fluorescencyjne [Mg]	odpady zawierające azbest [Mg]
				wykorzystanie [Mg]	unieszkodliwianie -bez składowania [Mg]	składowanie [Mg]		
98.	Przedsiębiorstwo Przemysłowo-Handlowe „STANDARD”	0,99	0,99	0	0,99	0	0	0
99.	DABO Sp.z.o.o.	0,98	0,98	0,95	0,03	0	0	0
100.	LUB-EKO-PLUS Wiesław Łukasik	0,97	0,97	0,97	0	0	0,1	0
101.	Lubelskie Kopalnie Surowców Mineralnych Sp.z.o.o.	0,96	0,96	0,96	0	0	0	0
102.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe AUTO-SIWIEC-SERWICE	0,96	0,96	0,91	0,05	0	0,01	0
103.	Samodzielny Publiczny Akademicki ZOZ	0,93	0,93	0,01	0,92	0	0	0
104.	FOTO HANDEL	0,9	0,9	0,9	0	0	0	0
105.	PHU „PETROMAX” Sp.z.o.o.	0,9	0,9	0,9	0	0	0,05	0
106.	Przedsiębiorstwo Prywatne mgr L.Mrugala Autoryzowana Stacja Obsługi	0,84	0,84	0,79	0,05	0	0,01	0
107.	OPGK LUBLIN	0,81	0,8	0,66	0,15	0	0,02	0
108.	FOTO-HURT Sp.z.o.o.	0,8	0,8	0,8	0	0	0	0
109.	PRO-PLUS Ewa Siudek KODAK EXPRESS	0,8	0,8	0,8	0	0	0	0

Lp.	Nazwa firmy	Masa wytwarzanych odpadów ogółem [Mg]	Masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych [Mg]	Sposób postępowania z odpadami			lampy fluorescencyjne [Mg]	odpady zawierające azbest [Mg]
				wykorzystanie [Mg]	unieszkodliwianie -bez składowania [Mg]	składowanie [Mg]		
110.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe „MARCMED” Pączkowski Sp.j.	0,7	0,7	0,7	0	0	0	0
111.	EKO-FRANIA Sp.z.o.o.	0,68	0,68	0,03	0,65	0	0,005	0
112.	„STALEXPORT CENTROSTAL” S.A.	0,56	0,56	0,56	0	0	0,01	0
113.	Centrum Medyczne „EUROMED”	0,46	0,46	0,01	0,45	0	0,01	0
114.	UFT SERVICE S.A.	0,45	0,45	0,05	0,4	0	0,05	0
115.	„PKP ENERGETYKA” Sp.z.o.o Zakład Lubelski	0,3	0,3	0,3	0	0	0,3	0
116.	Przedsiębiorstwo Handlowo-Techniczne „SUPON” Sp.z.o.o	0,26	0,26	0,21	0,05	0	0,05	0
117.	Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Lublinie	0,22	0,22	0,22	0	0	0	0
118.	TAB’AL Sp.j.	0,14	0,14	0,03	0,11	0	0,01	0
119.	PKP CARGO S.A. Zakład Przewozów Towarowych	0,105	0,105	0,105	0	0	0,05	0
120.	Hurtownia Farmaceutyczna	0,1	0,1	0,01	0,09	0	0,01	0

Lp.	Nazwa firmy	Masa wytwarzanych odpadów ogółem [Mg]	Masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych [Mg]	Sposób postępowania z odpadami			lampy fluorescencyjne [Mg]	odpady zawierające azbest [Mg]
				wykorzystanie [Mg]	unieszkodliwianie -bez składowania [Mg]	składowanie [Mg]		
121.	„Telekomunikacja Kolejowa” Sp.z.o.o. w Warszawie-Zakład Telekomunikacji w Lublinie	0,09	0,09	0,09	0	0	0,01	0
122.	Linde Gaz Polska Sp.z.o.o.	0,05	0,04	0,04	0,01	0	0,003	0
123.	Przedsiębiorstwo Zaopatrzenia Farmaceut. i Medyczn.”APTEKA”	0,05	0,05	0	0,05	0	0	0
124.	Wodrol	0,05	0,05	0,05	0	0	0,05	0
125.	Zakład Produkcyjny Maszyn Rolniczych „SOLAN”	0,041	0,041	0,041	0	0	0	0
126.	„Mind Consulting” Jakub Zieliński	0,02	0,02	0,02	0	0	0,02	0
127.	Hurtownia EUROCASH	0,02	0,02	0,02	0	0	0,02	0
128.	P.P.U.P.Poczta Polska	0,02	0,02	0,02	0	0	0,02	0
129.	IMPLEX	0,01	0,01	0,01	0	0	0,01	0
130.	APTEKA „Jutrzenka” Danuta Walko	0,008	0,008	0,002	0,006	0	0,002	0
131.	„WOKA”	0,005	0,005	0,005	0	0	0,005	0
132.	„World Markets” Sp.z.o.o.	0,005	0,005	0,005	0	0	0,005	0

Lp.	Nazwa firmy	Masa wytwarzanych odpadów ogółem [Mg]	Masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych [Mg]	Sposób postępowania z odpadami			lampy fluorescencyjne [Mg]	odpady zawierające azbest [Mg]
				wykorzystanie [Mg]	unieszkodliwianie -bez składowania [Mg]	składowanie [Mg]		
133.	„LIBREX” Izabela Orzeł Restauracja McDonald	0,002	0,002	0,002	0	0	0,002	0
134.	Apteka „AGA-VITA” S.C.	0,002	0,002	0,001	0,001	0	0,001	0
	RAZEM	618198,8	20472,0	532087,1	27208,2	58903,5	93,4	6670,2
	%	100,0	3,31	86,07	4,40	9,53	0,02	1,08

3.3. Istniejące systemy zbierania odpadów, w tym niebezpiecznych

Podmioty zajmujące się zbieraniem odpadów posiadają stosowne zezwolenia wydane na podstawie art. 28 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.) przez właściwego starostę ze względu na miejsce ich zbierania. W zezwoleniu określone są rodzaje odpadów, które podmiot może zbierać, miejsce i sposób ich magazynowania oraz sposób i środki transportu odpadów. W związku z tym posiadacz odpadów prowadzący przedmiotową działalność musi m.in. dysponować bazą magazynową odpowiednio przygotowaną do gromadzenia odpadów (szczególnie istotną w przypadku odpadów niebezpiecznych), możliwościami technicznymi (odpowiedni sprzęt, pojazdy) i organizacyjnymi (przeszkolony personel) pozwalającymi należycie wykonywać ustalenia zawarte w decyzji.

Odpady powstające w obiektach przemysłowych są zbierane i magazynowane selektywnie w miejscu wytworzenia, a następnie przekazywane odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami. Odbiorca przejmujący odpady przewozi je do miejsc magazynowania w celu zebrania ekonomicznie uzasadnionej ilości transportowej przed wysłaniem ich do zakładu, który zajmuje się ich odzyskiem lub unieszkodliwieniem, albo bezpośrednio transportuje odpady do ich docelowego miejsca przeznaczenia. Sposób magazynowania odpadów uregulowany jest odpowiednimi zapisami prawnymi.

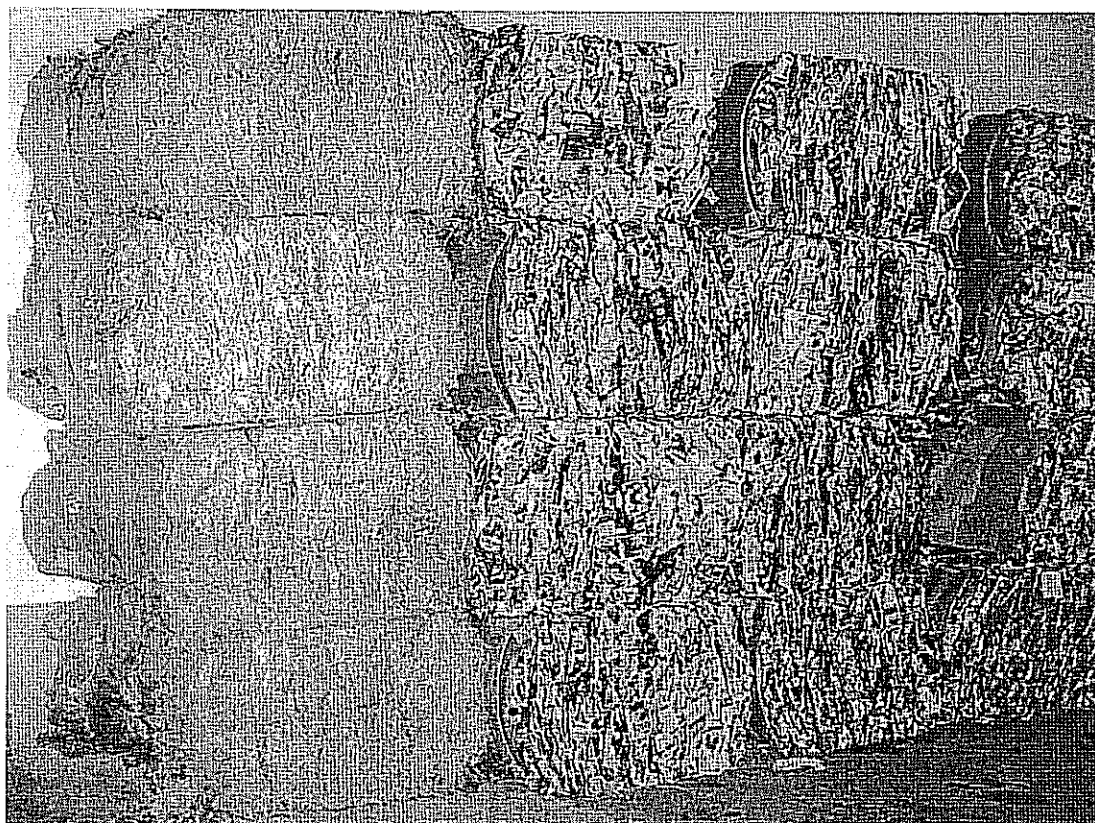
W Lublinie funkcjonują także firmy wyspecjalizowane w zbieraniu tylko jednego rodzaju odpadu, np. akumulatorów czy zużytych świetlówek oraz firmy zbierające odpady od wytwórców bezpośrednio po ich wytworzeniu, z pominięciem magazynowania w miejscu wytworzenia..

Firma Trans-Wag zbiera zużyte akumulatory od ich wytwórców, a także z punktów sprzedaży (sklepów), dostarczając odpowiednie kwasoodporne pojemniki do ich przechowywania. Po zapełnieniu takiego pojemnika przez posiadaczy odpadów, Trans-Wag odbiera go i przewozi do przedsiębiorstw zajmujących się recyklingiem.

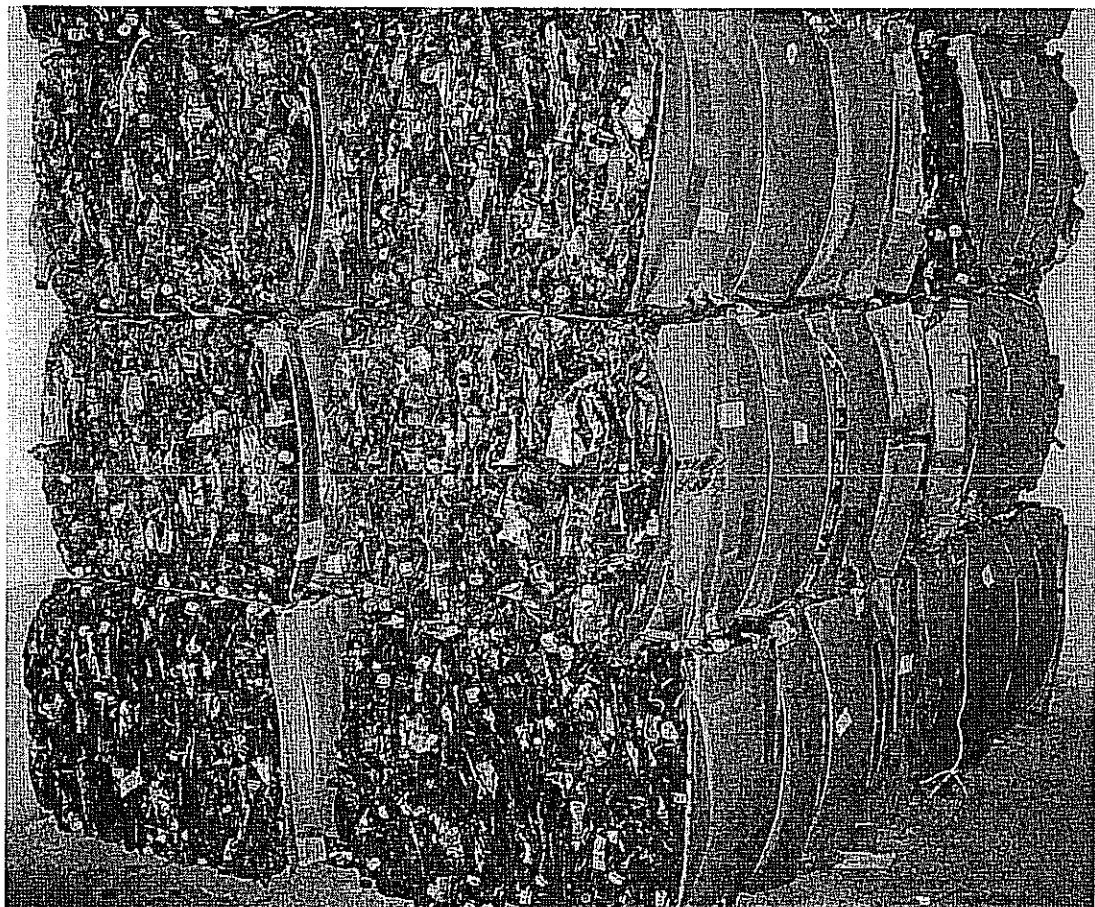
Firma PUH ELEKTRA zajmująca się zbieraniem zużytych świetlówek, wydierzawia swoim kontrahentom specjalistyczne pojemniki do ich gromadzenia. Po zapełnieniu pojemnika przez wytwórcę są odbierane i transportowane do recyklingu.

Odpady inne niż niebezpieczne, zwykle opakowaniowe (z grupy 15), są zbierane m.in. przez firmy: Zbiornica Surowców Wtórnych S.P. „Oszczędność”, P.W. KOM – EKO Sp. z o.o., Jaro Sp. z o.o., P.P.H. Standard Sp. z o.o., Amdar A. Pleskot, których wykaz zawiera tabela 19.

Odpady te odbierane są od wytwórców i po przewiezieniu na teren danej firmy są segregowane i poddawane zgniataniu oraz belowaniu (papier i tektura, opakowania z metali – fot. 16, tworzywa sztuczne – fot. 17).



Fot. 16. Zbelowana folia i opakowania wielomateriałowe.



Fot. 17. Zbelowane butelki PET.

Transport odpadów odbywa się z zachowaniem przepisów wynikających z ustawy o odpadach, ustawy o transporcie drogowym oraz przepisów o transporcie materiałów niebezpiecznych (ADR).

Tabela 19. Firmy prowadzące działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów (posiadające stosowne zezwolenia w tym zakresie, dane MIOŚ UM Lublin, stan na 2003 r).

Lp.	Nazwa firmy	Adres prowadzenia działalności	Grupa odpadu, której dotyczy zezwolenie
1.	Zbiornica Surowców Wtórnych S.P. „Oszczędność”	ul. Gospodarcza 36	0303, 1501, 1601, 1602, 1606, 1702, 1704, 1912,
2.	UTYLIMED Transport Odpadów Niebezpiecznych Jan Kalinowski	ul. Grenadierów 3	1801, 1802,
3.	Brenntag Polska Sp. z o.o.	ul. Metalurgiczna 7	0801, 0803, 0804, 0805, 0901, 1502
4.	GEA Serwis Sp. z o.o.	ul. Metalurgiczna 17c	0201, 0203, 0205, 0206, 0207, 0402, 0501, 0601, 0602, 0701, 0801, 0804, 1101, 1201, 1301, 1302, 1303, 1305, 1307, 1406, 1502, 1601, 1606, 1607, 1610, 1702, 1703, 1801, 1802, 1908, 1908, 1911,
5.	LUBFARM S.A. Hurtownia Farmaceutyczna	ul. Łęczyńska 43	1801
6.	JARO Sp. z o.o.	ul. Droga Męczenników Majdanka 12	0702, 1201, 1501, 1702, 1912,
7.	Dorota Borkowska i Zenon Borkowski – Obrót Surowców Wtórnych Art. Przem. i Transport Drogowy	ul. Długa 13A	1201, 1301, 1302, 1501, 1606, 1608, 1704,
8.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowe ELMAX	ul. Wrońska 1	160213

Lp.	Nazwa firmy	Adres prowadzenia działalności	Grupa odpadu, której dotyczy zezwolenie
9.	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. – Oddział w Lublinie	ul. Bursaki 18	0101, 0102, 0103, 0104, 0105, 0201, 0202, 0203, 0204, 0205, 0206, 0207, 0301, 0302, 0303, 0401, 0402, 0501, 0502, 0503, 0506, 0507, 0508, 0509, 0601, 0602, 0603, 0604, 0605, 0606, 0607, 0608, 0609, 0610, 0611, 0612, 0613, 0701, 0702, 0703, 0704, 0405, 0706, 0707, 0801, 0802, 0803, 0804, 0901, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1101, 1102, 1103, 1104, 1201, 1202, 1203, 1301, 1302, 1303, 1305, 1306, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1501, 1502, 1601, 1602, 1603, 1605, 1606, 1607, 1608, 1610, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1801, 1802, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1908, 1909, 2001
10.	Przedsiębiorstwo Przemysłowo-Handlowe „STANDARD” Sp. z o.o.	ul. K. Olszewskiego 10	1501
11.	„JAWA” Sp. z o.o.	ul. Kasprowicza 12	1302, 1502, 1601, 1605, 1602, 1606
12.	„EKO-PRIM” s.c. Przeds. Odzysku i Utylizacji Odpadów M. Bełoś, T. Stadnik,	ul. Diamentowa 13	0205, 0301, 0501, 0605, 0610, 0701, 0702, 0703, 0704, 0707, 0801, 0803, 1103, 1201, 1203, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1307, 1308, 1406, 1501, 1502, 1601, 1602, 1603, 1606, 1607, 1608, 1610, 1680, 1701, 1702, 1703, 1704, 1908, 1910
13.	AMDAR Artur Pleskot	Turystyczna 132	0303, 1501, 1912
14.	EKO-SERWIS s.c.	baza na terenie „Utylimedu” ul. Grenadierów 3	180103
15.	KOM-EKO Sp. z o.o.	Metalurgiczna 17A	0201, 0202, 0203, 0204, 0205, 0206, 0207, 0301, 0303, 0801, 1501, 1502, 1601, 1602, 1603, 1680, 1681, 1682, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1708, 1709, 1905, 1908, 1912,
16.	FOTA S.A. Borowo, ul. Długa 11 Kartuzy	al. Warszawska 150	1501, 1606

Lp.	Nazwa firmy	Adres prowadzenia działalności	Grupa odpadu, której dotyczy zezwolenie
17.	Skup Surowców Wtórnych Sidor Dariusz	Droga Męczenników Majdanka 12	1501, 1601, 1702, 1704, 1912
18.	STALEXPORT CENTROSTAL S.A. LUBLIN	al. Wincentego Witosa 20	1201, 1501, 1601, 1704, 1912, 200104
19.	Miejskie Przedsiębiorstwo Zieleni	ul. Misjonarska 20	200201, 200202, 200203, 200303
20.	Wywóz Nieczystości Stałych Mirosław Fatyga	Rudnik 40 B	stałe odpady komunalne
21.	SUK-POL	Puławska 18/14	stałe odpady komunalne
22.	Miejski Zakład Oczyszczania MZO	ul. Jaworowskiego 1 lok. 48	stałe odpady komunalne
23.	Zakład Transportu Komunalnego	Dys 266 21-003 Ciecierzyn	stałe odpady komunalne
24.	Rethmann-Świdnik Sp. z o.o.	ul. Kruczkowskiego 6A, Świdnik	stałe odpady komunalne
25.	MASZ s.c.	ul. Dr. Męcz. Majdanka 12	160103
26.	Zakład Zadrzewień Zieleni i Rekultywacji ABIES	Łomnica 29 Urszulin	odpady komunalne z pielęgnacji terenów zielonych, odpady z czyszczenia ulic i placów
27.	PSM Robert Smarczewski	ul. T. Grodzickiego	030308, 150101, 150102, 191201, 191204
28.	MPO SITA LUBLIN S.A.	Al. Kraśnicka 114	0201, 0202, 0203, 0204, 0206, 0207, 0301, 0303, 0401, 0402, 0501, 0502, 0505, 0507, 0508, 0603, 0604, 0605, 0613, 0701, 0702, 0703, 0704, 0705, 0706, 0707, 0801, 0802, 0803, 0804, 0901, 1001, 1002, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1101, 1104, 1201, 1202, 1501, 1502, 1601, 1602, 1603, 1607, 1608, 1610, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1901, 1903, 1904, 1908, 1909
29.	INTERCELL RECYCLING Sp. z o.o. Zakład Nr 5	ul. Budowlana 12	1501, 0303, 1912, 1606, 1704

Lp.	Nazwa firmy	Adres prowadzenia działalności	Grupa odpadu, której dotyczy zezwolenie
30.	Zakłady Chemiczne PERMEDIA S.A.	ul. Grenadierów 9	150110
31.	PROEKO P.W. s.c.	ul. Diamentowa 1	0201, 0303, 0702, 1001, 1009, 1011, 1201, 1501, 1601, 1602, 1701, 1702, 1704, 1910, 1912
32.	P.P.W. EKOLOG-BIS	ul. Organowa 3/2 - siedziba ul. Diamentowa 1- magazynowanie	0201, 0303, 0702, 1001, 1009, 1011, 1201, 1501, 1601, 1602, 1701, 1702, 1704, 1910, 1912
33.	TEDEX OIL Sp. z o.o.	ul. Zemborzycka 116 b	1301, 1302
34.	PHU „Petromax” Sp. z o.o.	ul. Zemborzycka 116b	1502, 1602, 1607, 1908
35.	MIND CONSULTING Jakub Zieliński	ul. Wojciechowska 7	1602, 1801,
36.	Przeds. Zaopatrzenia Farmaceut. i Medycznego „APTEKARZ” S.A.	ul. Wolska 11	1801
37.	Ed & r	ul. Bursaki 15	0803, 1501
38.	Market OBI 013	ul. Chemiczna 2	1305, 1502, 1602, 1603, 0201, 0301, 0704, 0803, 1501, 1704,
39.	SDT Real	ul. Chodźki 14	1501, 1602, 1606
40.	Turisdis Sp. z o.o.	ul. Turystyczna 1	1501, 1606
41.	TABAL Jan Kidaj, Mieczysław Daniel sp. j.	ul. Energetyków 14	1601
42.	TABLA Sp. z o.o.	ul. Diamentowa 7B	1601
43.	Hurtownia BAT Jadwiga Stelmach	ul. Inżynierska 2	1606 – baterie alkaliczne, inne baterie i akumulatory
44.	TRANS – WAG Sp. z o.o.	ul. Łęczyńska 58	1606 - akumulatory ołowiowe
45.	AUTO plus Józef Niedziela	al. Spółdzielczości Pracy 36	1606 – akumulatory ołowiowe

Lp.	Nazwa firmy	Adres prowadzenia działalności	Grupa odpadu, której dotyczy zezwolenie
46.	PHU ELEKTRA	ul. Turystyczna 44	1602 – zużyte świetlówki
47.	Trans Pap	ul. Droga Męczenników Majdanka 219	0101, 1001, 1701
48.	Herbapol Lublin S.A. – 24.07.2003 r. - data wydania zezwolenia	ul. Diamentowa 25	0203,
49.	Architektura Zieleni „Hortus” – 28.07.2003 r. - data wydania zezwolenia	ul. Stefczyka 38	2001, 2002, 2003
50.	Usługi Transportowe Zbigniew Frydryk – 29.08.2003 r. - data wydania zezwolenia	ul. Krakowskie Przedmieście 28/11	1001
51.	Usługi Transportowe Gustaw Kot – 29.08.2003 r. - data wydania zezwolenia	ul. Husarska 1/9	1001
52.	RIMI – MARKETING Ryszard Machnikowski – 2.09.2003 r. - data wydania zezwolenia	ul. Organowa 5/13	0101, 0103, 0104, 0105, 0201, 0202, 0203, 0204, 0205, 0206, 0207, 0301, 0302, 0303, 0401, 0402, 0501, 0506, 0507, 0603, 0604, 0606, 0607, 0608, 0609, 0610, 0611, 0613, 0701, 0702, 0703, 0704, 0705, 0706, 0707, 0801, 0802, 0803, 0804, 0805, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1080, 1101, 1102, 1103, 1201, 1203, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1307, 1308, 1406, 1501, 1502, 1601, 1602, 1603, 1605, 1606, 1610, 1611, 1680, 1681, 1682, 1701, 1702, 1703, 1705, 1706, 1708, 1709, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913,

Lp.	Nazwa firmy	Adres prowadzenia działalności	Grupa odpadu, której dotyczy zezwolenie
53.	Lubelska Agencja Ochrony Środowiska S.A. – 24.09.2003 r. - data wydania zezwolenia	ul. M.C. Skłodowskiej 2/1	0104, 0105, 0201, 0202, 0203, 0204, 0205, 0206, 0301, 0302, 0303, 0401, 0402, 0507, 0601, 0602, 0603, 0604, 0605, 0607, 0610, 0613, 0701, 0702, 0703, 0706, 0801, 0802, 0803, 0804, 0805, 0901, 1001, 1002, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1101, 1102, 1103, 1105, 1201, 1203, 1301, 1302, 1303, 1305, 1308, 1501, 1502, 1601, 1602, 1603, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1680, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1708, 1709, 1901, 1902, 1903, 1904, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913
54.	SARA Sp. z o.o. – 20.10.2003 r. - data wydania zezwolenia	ul. Głuska 71A	1105, 1201, 1501, 1601, 1702, 1910, 1912
55.	Kos – Druk Józef Kosacki – 21.10.2003r. - data wydania zezwolenia	ul. Leszetyckiego 7/9	0803, 1602
56.	Sklep Pryzmat Lublin – 22.10.2003 r. - data wydania zezwolenia	ul. Lubartowska 21	160216
57.	ORTIMPEX Sp. z o.o. – 28.10.2003 r. - data wydania zezwolenia	ul. Rowerowa 9A	1001
58.	F.H.U. Wiesław Ślusarczyk – 29.10.2003 r. - data wydania zezwolenia	ul. Olsztyńska 23	1602, 1680, 1912
59.	LUB – EKO – PLUS – 16.01.2004 r. - data wydania zezwolenia	ul. Łęczyńska 53	0607, 1307, 1308, 1681, 1802

Lp.	Nazwa firmy	Adres prowadzenia działalności	Grupa odpadu, której dotyczy zezwolenie
60.	Przedsiębiorstwo Sprzętowo – Transportowe POTREĆ – 9.03.2004 r. - data wydania zezwolenia	ul. Powojowa 24A	1701, 1703, 1705
61.	P.H.Z. GAMA – 9.02.2004 r. - data wydania zezwolenia	ul. Jana Sawy 5	0803, 1602
62.	S.P. „Argo – Film” Zakład Nr 4 – 18.02.2004 r. - data wydania zezwolenia	ul. Zadębie 62	0901, 1501, 1602, 1606, 1610, 1801, 2001
63.	SAL – POL Sp. z o.o. – 22.03.2004r. - data wydania zezwolenia	ul. Mełgiewska 7-9	0303, 1501, 1702, 1912
64.	Kościół Rektoralny p.w. Wszystkich Świętych – 24.03.2004 r. - data wydania zezwolenia	ul. Lipowa 16	2001, 2002, 2003
65.	Usługi Transportowe Renata Szelewicka – 21.04.2004 r. - data wydania zezwolenia	ul. Rolna 13	010412
66.	Tempiko Sp. z o.o.- 23.04.2004r. - data wydania zezwolenia	ul. Słowackiego 52	1801, 1802
67.	P.P.H.U. „Jordan” – 10.05.2004 r. - data wydania zezwolenia	ul. Nałęczowska 81E	0702, 1501

Lp.	Nazwa firmy	Adres prowadzenia działalności	Grupa odpadu, której dotyczy zezwolenie
68.	F.H.U. „Gastromet” Sławomir Wołoszyn – 14.05.2004 r. - data wydania zezwolenia	ul. Abramowicka 224B	1501, 1601, 1701, 1704

3.4 Instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Na terenie miasta Lublina istnieje kilka firm, które posiadają instalacje do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, umożliwiające zminimalizowanie ilości odpadów przekazywanych do składowania.

Odzysk odpadów polega na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części, bądź na odzyskaniu z odpadów substancji, materiałów lub energii i ich wykorzystaniu.

Natomiast unieszkodliwianie odpadów polega na poddaniu odpadów procesom przekształceń biologicznych, fizycznych lub chemicznych w celu doprowadzenia ich do stanu, który nie stwarza zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi i środowiska.

Na terenie Lublina linie sortownicze odpadów frakcji suchej posiadają P.W. KOM – EKO Sp. z o.o., MPO Sita Lublin S.A. oraz SAL – POL Sp. z o.o.. Odpady poddawane odzyskowi pochodzą z grupy 15 i 20. Ponadto firma KOM - EKO posiada również Kompostownię Odpadów Organicznych (Zielonych) Typu Pryzmowego, na której kompostowaniu poddawane są odpady pochodzące z pielęgnacji terenów zielonych, cmentarzy, giełdy rolnej oraz przetwórstwa owocowo – warzywnego.

Inne firmy takie jak LUB- EKO - PLUS i P.P.H.U. Antmar oraz P.P.H.U. Jordan zajmują się odzyskiem tworzyw sztucznych. Antmar posiada linię technologiczną do niskotemperaturowego przetopu tworzyw sztucznych, z których wytwarzane są opakowania do przechowywania np. olejów samochodowych. W swojej działalności wykorzystuje czyste odpady poprodukcyjne w postaci niepełnowartościowych strzykawek, butelek do płynów infuzyjnych itp. pochodzących z firmy farmaceutycznej. P.P.H.U. Jordan posiada linię technologiczną do produkcji granulatu z tworzyw sztucznych. Firma wykorzystuje do tego specjalny młynek oraz przetapiarkę.

LUB EKO PLUS natomiast wykorzystuje tekstylia i tworzywa sztuczne do produkcji paliwa alternatywnego, które przekazywane jest do Cementowni Chełm S.A.. 94% składu paliwa stanowią tekstylia, zaś pozostałe 6% tworzywa sztuczne. Moc przerobową powyższych instalacji przedstawiono w tabeli 20.

Spółdzielnia Pracy ARGO – FILM w swojej działalności wykorzystuje metodę elektrolizy, za pomocą której z przepracowanych odczynników fotograficznych i rentgenowskich oraz błon fotograficznych odzyskuje koncentrat metali zawierający srebro.

Na terenie Lublina funkcjonują podmioty, które zajmują się wyłącznie unieszkodliwianiem odpadów niebezpiecznych medycznych, do których zaliczane są Utylimed Sp. z o.o. oraz Zakład Usług Niemedycznych przy SP Szpitalu Klinicznym Nr 4.

Instalacja typu HOVAL GG –14 znajdująca się w PSK Nr 4 służy do pirolitycznego unieszkodliwiania odpadów.

Utylimed Sp. z o. o. wyposażony jest w urządzenie BRAVO - HOSPITAL NEWSTER 10, które służy do unieszkodliwiania odpadów medycznych metodą termiczną do 180 C⁰ oraz metodą chemiczną przy użyciu 14% roztworu podchlorynu sodu.

Firma FAELBUD S.A. wyposażona jest w linię technologiczną, dzięki której do produkcji mas betonowych można wykorzystać popioły lotne.

Przedsiębiorstwo Sprzętowo – Transportowe Potręć przy użyciu kruszarki wirnikowej kruszy odpady budowlane w postaci gruzu, betonu, asfaltu, które po przetworzeniu można ponownie wykorzystać w budownictwie.

Tabela 20. Wykaz firm posiadających instalacje do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów (dane uzyskane od właścicieli instalacji).

Lp.	Nazwa firmy	Rodzaj instalacji	Grupy odpadów poddawane odzyskowi/ unieszkodliwianiu	Moc przerobowa instalacji
1.	P.W. KOM – EKO Sp. z o.o.	Kompostownia Odpadów Organicznych (Zielonych) Typu Pryzmowego	02, 16, 19, 20 - odpady inne niż niebezpieczne	9,5 Mg/dobę pow. płyty kompostowej - 7 281.00 m ²
2.	P.W. KOM – EKO Sp. z o.o.	Zakład Odzysku Surowców Wtórnych i Materiałów Opakowaniowych - linia sortownicza odpadów komunalnych	15, 20 - odpady inne niż niebezpieczne	33 000 Mg/rok
3.	MPO SITA LUBLIN S.A.	Zakład Odzysku Surowców Wtórnych - linia sortownicza odpadów komunalnych	15, 20 - odpady inne niż niebezpieczne	wartość nominalna - 40 m ³ /h (~6,8 Mg/h)
4.	P.P.U.H. Antmar	linia technologiczna do niskotemperaturowego przetopu tworzyw sztucznych	12 - odpady inne niż niebezpieczne (tworzywa sztuczne)	24 Mg/rok
5.	LUB EKO PLUS Wiesław Łukasik	młyn typu T4 - do mielenia odpadów na paliwo alternatywne	02, 04, 07, 12, 15, 16, 17, 19 - odpady inne niż niebezpieczne (tekstylna i tworzywa sztuczne)	10 Mg/dobę
6.	UTYLIMED Sp. z o.o.	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Medycznych - urządzenie BRAVO-HOSPITAL NEWSTER 10 - do unieszkodliwiania odpadów medycznych metodą termiczną do 180 C ⁰ oraz metodą chemiczną przy użyciu roztworu podchlorynu sodu	18 - odpady niebezpieczne (medyczne)	0,5 Mg/dobę

Lp.	Nazwa firmy	Rodzaj instalacji	Grupy odpadów poddawane odzyskowi/ unieszkodliwianiu	Moc przerobowa instalacji
7.	SP Szpital Kliniczny Nr 4	linia technologiczna HOVAL GG -14 do pirolitycznego unieszkodliwiania odpadów	18 - odpady niebezpieczne (medyczne)	2,7 Mg/dobę
8.	Komenda Wojewódzka Policji	Laboratorium Kryminalistyczne - urządzenie EMS-502 służące do odzysku odpadów	09 - odpady niebezpieczne (roztwory fotograficzne)	1,2 Mg/rok
9.	FAELBUD S.A. Grupa CRH Polska	linia technologiczna do produkcji mas betonowych z wykorzystaniem odpadów	10 - odpady inne niż niebezpieczne (popioły lotne)	2400 Mg/rok
10.	Kos – Druk Józef Kosacki – 21.10.2003r. – data wydania zezwolenia	ręczna linia technologiczna	160215 (zużyte wkłady do drukarek)	0,7 Mg/rok
11.	Zakłady Tytoniowe w Lublinie S.A. – 6.11.2003 r. – data wydania zezwolenia	linia technologiczna do produkcji krajanki z żył tytoniowych	020382 (odpady tytoniowe)	1000 Mr/rok
12.	Przedsiębiorstwo Sprzętowo – Transportowe POTREĆ – 9.03.2004 r. – data wydania zezwolenia	krusząca wirnikowa typu RM 80 do kruszenia gruzu, betonu,	1701, 1703	8001 Mg/rok
13.	P.P.H.U. „Jordan” – 10.05.2004 r. – data wydania zezwolenia	linia technologiczna do produkcji granulatu	0702, 1501	600 Mg/rok

✓
✓

Lp.	Nazwa firmy	Rodzaj instalacji	Grupy odpadów poddawane odzyskowi/ unieszkodliwianiu	Moc przerobowa instalacji
14.	S.P. „Argo – Film” Zakład Nr 4 – 18.02.2004 r. – data wydania zezwolenia	linia technologiczna do odzysku szlamu srebronośnego	0901, 1610, 2001	1143 Mg/rok

3.5. Sposoby postępowania z odpadami medycznymi i weterynaryjnymi

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach w art. 42 zakazuje poddawania odzyskowi określonych rodzajów odpadów medycznych i weterynaryjnych. W Dzienniku Ustaw Nr 8 z 2003 r. ukazały się dwa rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2002 r.: w sprawie rodzajów odpadów medycznych i weterynaryjnych, których poddawanie odzyskowi jest zakazane oraz w sprawie dopuszczalnych sposobów i warunków unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych.

Wytwórcą odpadów medycznych są zakłady opieki zdrowotnej, co jest związane ze świadczeniem usług zdrowotnych oraz prowadzeniem badań i świadczeń naukowych w zakresie medycyny. Według danych uzyskanych na podstawie zezwoleń na wytwarzanie odpadów stwierdzono, że placówki zdrowia wytwarzają łącznie ok. 1699,85 Mg odpadów, z czego ok. 0,14% stanowią odpady inne niż niebezpieczne. 98,66% odpadów medycznych przeznaczonych jest do unieszkodliwiania termicznie – chemicznego, a 1,34% do wykorzystania. Warto nadmienić, że odpady pochodzące z Zakładów Opieki Zdrowotnej przeznaczone do wykorzystania stanowią głównie wodne roztwory wywoływaczy i aktywatorów pochodzące z pracowni RTG oraz zużyte świetlówki.

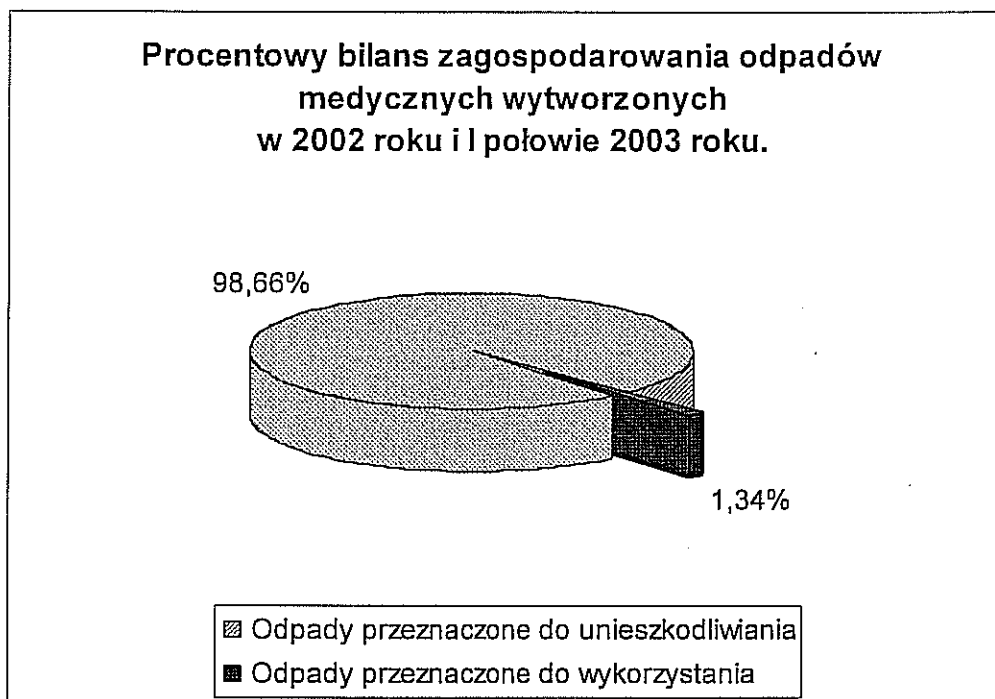
Odpady medyczne przekazywane są do unieszkodliwiania termicznego na instalacji w SP Szpitalu Klinicznym Nr 4 (mapa nr 1) i Utylimed Sp. z o.o.. Łączna moc przerobowa tych instalacji wynosi 3,2 Mg na dobę. Rodzaj instalacji i moc przerobową poszczególnych urządzeń przedstawia tabela 21 (dane uzyskane od właścicieli instalacji).

Tabela 21. Rodzaj instalacji i ich moc przerobowa.

Nazwa firmy	Rodzaj instalacji	Grupy odpadów poddawane odzyskowi/ unieszkodliwianiu	Moc przerobowa instalacji
UTYLIMED Sp. z o.o.	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Medycznych – urządzenie BRAVO – HOSPITAL NEWSTER 10 – do unieszkodliwiania odpadów medycznych metodą termiczną do 180 C ⁰ oraz metodą chemiczną przy użyciu roztworu podchlorynu sodu	18 – odpady medyczne	0,5 Mg/dobę
SP Szpital Kliniczny Nr 4	linia technologiczna HOVAL GG-14 do pirolitycznego unieszkodliwiania odpadów	18 – odpady medyczne	2,7 Mg/dobę

Ilość odpadów wytworzonych przez poszczególne podmioty prowadzące działalność w zakresie świadczenia usług medycznych przedstawia tabela 22.

Wykres 11 przedstawia % wartość wytworzonych odpadów medycznych wg sposobu ich zagospodarowania.



Wykres 11. Procentowy bilans zagospodarowania odpadów medycznych wytworzonych w 2002 roku i I połowie 2003 roku (wg. decyzji wydanych przez Prezydenta m. Lublin).

Odpady weterynaryjne powstające w związku z badaniem, leczeniem zwierząt lub świadczeniem usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach zaliczane są do odpadów niebezpiecznych powinny być utylizowane w zakładach do tego celu przeznaczonych. Unia Europejska nakłada na nas, jako członów, coraz większe zobowiązania w tej kwestii. Przestrzeganie rygorystycznych przepisów dotyczących unieszkodliwiania odpadów zwierzęcych przez jednostki administracyjne to podstawa do racjonalnego zagospodarowania tego rodzaju odpadów. Według Krajowego Planu Gospodarki Odpadami przewidziany jest szelny system nadzoru weterynaryjnego nad procesem powstawania i niszczenia odpadów pochodzenia zwierzęcego szczególnego ryzyka (SRM) oraz padłych zwierząt (HTM). Przyjęte założenia dotyczące usprawnienie systemu zbiórki odpadów weterynaryjnych polegają na unieszkodliwianiu tych odpadów w Zakładach Utylizacji np. w Zastawiu, koło Kurowa.

Tabela 22. Masa odpadów wytwarzanych w zakładach opieki zdrowotnej m. Lublin (wg stanu z decyzji Prezydenta m. Lublin wydanych w 2002 r. i pierwszej połowie 2003 r.).

Lp.	Nazwa firmy	Masa wytwarzanych odpadów ogółem [Mg]	Masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych [Mg]	Sposób postępowania z odpadami			lampy fluor. [Mg]	% ogółu powstałych odpadów
				wykorzystanie [Mg]	unieszkodliwianie (bez składowania) [Mg]	składowanie [Mg]		
1.	SP ZOZ Wojewódzka Przychodnia Stomatologiczna	910,56	910,56	0,56	910,00	-	0,01	53,57
2.	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny SPZOZ w Lublinie	110,39	110,39	2,96	107,43		0,29	6,49
3.	SP Szpital Kliniczny Nr 1	314,20	313,20	6,90	307,30		2,25	18,48
4.	SP Szpital Kliniczny Nr 4	144,02	144,02	3,22	140,8		0,38	8,47
5.	Dziecięcy Szpital Kliniczny w Lublinie	87,23	87,23	1,2	86,03		0,50	5,13

Lp.	Nazwa firmy	Masa wytwarzanych odpadów ogółem [Mg]	Masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych [Mg]	Sposób postępowania z odpadami			lampy fluor. [Mg]	% ogółu powstałych odpadów
				wykorzystanie [Mg]	unieszkodliwianie (bez składowania) [Mg]	składowanie [Mg]		
6.	SP Szpital Wojewódzki im. Jana Bożego; Szpital Ginekolog.Położn.; Przychodnia Okulistyczna; Przychodnia Diabetologiczna	64,85	64,62	3,88	60,71	-	0,30	3,82
7.	SP ZOZ Szpital Neuropsychiatr. im. Profesora M. Kaczyńskiego	25,56	24,16	0,56	25,00	-	-	1,50
8.	1 Szpital Wojskowy z Przychodnią SP ZOZ	16,96	16,85	1,58	15,38	-	0,13	1,00
9.	Okręgowy Szpital Kolejowy	15,55	12,95	1,70	13,85	-	0,70	0,91

Lp.	Nazwa firmy	Masa wytwarzanych odpadów ogółem [Mg]	Masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych [Mg]	Sposób postępowania z odpadami			lampy fluor. [Mg]	% ogółu powstających odpadów
				wykorzystanie [Mg]	unieszkodliwianie (bez składowania) [Mg]	składowanie [Mg]		
10.	Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej Zarządu Szpitala Zdrowia MSWiA	12,12	12,12	0,12	10,00	-	0,12	0,71
11.	SP Akademicki ZOZ	0,93	0,93	0,01	0,92	-	-	0,05
12.	Centrum Medyczne „EUROMED”	0,46	0,46	0,01	0,45	-	0,01	0,03
	Razem	1699,85	1697,49	22,7	1677,15	0	4,69	100
	%	100,00	99,86	1,34	98,66	0,00	0,28	

3.6. Sposoby postępowania z odpadami azbestowymi

Azbest, odpady azbestowe oraz większość wyrobów otrzymywanych przy użyciu tej substancji stanowią zagrożenie dla zdrowia, dlatego też są stopniowo eliminowane i zastępowane innymi materiałami. Substancje zawierające azbest występują w następujących rodzajach odpadów (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów, Dz. U. Nr 112, poz.1206):

- ✓ 06 07 01* - odpady azbestowe z elektrolizy
 - ✓ 06 13 04* - odpady z przetwarzania azbestu
 - ✓ 10 11 81* - odpady zawierające azbest (z hutnictwa szkła)
 - ✓ 10 13 09*- odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych
 - ✓ 15 01 11*- opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi
 - ✓ 16 01 11* - okładziny hamulcowe zawierające azbest
 - ✓ 16 02 12* - zużyte urządzenia zawierające azbest
 - ✓ 17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest
 - ✓ 17 06 05* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest
- * - odpady niebezpieczne

Szereg aktów prawnych reguluje sposoby postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, w tym min.:

- Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20);
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz. 1671);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz.U. Nr 192, poz. 1876);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 r. w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 175, poz. 1439);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. Nr 191, poz. 1595);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649)

Największe zagrożenie obecnie stanowią pokrycia dachowe wykonane z falistych płyt eternitowych oraz materiały izolacyjne zawierające azbest znajdujące się w obiektach budowlanych. Odpady azbestowe powstają głównie w budownictwie podczas demontażu pokryć dachowych. Z uwagi na zakaz stosowania azbestu nie mogą one być poddawane odzyskowi (wykorzystaniu) i muszą być w sposób bezpieczny dla zdrowia ludzi oraz środowiska unieszkodliwiane przez składowanie.

Na terenie miasta Lublina działają podmioty gospodarcze, które uzyskały stosowne zezwolenia na wytwarzanie odpadów azbestowych - zgodne z ustawą z dnia 18 grudnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2004 r., Nr 3, poz. 20). W celu uzyskania zezwolenia przedsiębiorca musi wykazać się min.: odpowiednim sprzętem, wyszkolonym personelem oraz gotowością odbioru odpadów azbestowych przez uprawnionych odbiorców. Podczas prac z wyrobami azbestowymi należy zachować szczególne środki ostrożności z uwagi na właściwości azbestu, które wywołują niekorzystny wpływ na organizmy ludzkie i zwierzęce.

Firmy posiadające stosowne zezwolenia na wytwarzanie odpadów zawierających azbest na terenie miasta Lublin przedstawia tabela 23 (wg decyzji wydanych przez Prezydenta m. Lublin w 2002 r. i I połowie 2003 r.).

W Polsce metodą unieszkodliwiania odpadów azbestowych jest składowanie. Ponieważ na terenie miasta Lublina nie istnieje składowisko przyjmujące odpady azbestowe, są one transportowane na składowiska odpadów przemysłowych np. w Poniatowej Wsi, Kraśniku. Rozważa się wydzielenie kwatery na składowisku w Rokitnie celem składowania odpadów azbestowych. Przedstawiony sposób postępowania jest zgodny z aktualnymi wymaganiami środowiskowymi oraz prawnymi dotyczącymi składowania tego typu odpadów.

Zgodnie z wytycznymi rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. (Dz. U. Nr 71, poz. 649) w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest - odpady azbestowe powinny być przygotowane do transportu na miejsce składowania w sposób eliminujący emisję włókien azbestowych do powietrza min. przez:

- a. szczelne opakowanie w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm wyrobów i odpadów o gęstości objętościowej równej lub większej niż 1000 kg/m^3 ;
- b. umieszczenie w workach z folii polietylenowej i szczelne zamknięcie pyłu azbestowego oraz wyrobów i odpadów o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m^3 , a następnie umieszczenie worków w opakowaniu zbiorczym z folii;
- c. utrzymywanie w czasie pakowania wyrobów i odpadów zawierających azbest w stanie wilgotnym;

Odpady zawierające azbest, pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych, materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest, zgodnie z ADR zaliczone zostały do klasy 9 (różne przedmioty i materiały niebezpieczne), z czego wynikają określone wymagania w zakresie ich transportu. Przemieszczanie opakowań z odpadami zawierającymi azbest powinno odbywać się w taki sposób, by nie nastąpiło ich otwarcie lub uszkodzenie i emisja włókien azbestowych do otoczenia.

Zasady składowania tych odpadów regulowane są ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach. Odpady zawierające azbest umieszczane będą na składowiskach odpadów niebezpiecznych. Jeżeli umieszczenie odpadów zawierających azbest na składowiskach odpadów niebezpiecznych nie jest możliwe, to odpady te mogą być deponowane na wydzielonych częściach składowisk innych niż niebezpieczne, z wyjątkiem składowisk odpadów obojętnych, do czego wymagane jest uzyskanie zezwolenia starosty właściwego

ze względu na miejsce składowania odpadów. Zgodnie z zapisem zawartym Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny odpady o kodach: 17 06 01 (materiały izolacyjne zawierające azbest) i 17 06 05 (materiały konstrukcyjne zawierające azbest) mogą być deponowane na składowiskach lub wydzielonych kwaterach na terenie innych składowisk, przeznaczonych do wyłącznego składowania tych odpadów, urządzonych w specjalnie wykonanych zagłębieniach terenu, ze ścianami bocznymi zabezpieczonymi przed osypywaniem. Składowanie odpadów zawierających azbest powinno być zakończone na poziomie 2 m poniżej poziomu terenu otoczenia, następnie należy składowisko wypełnić ziemią do poziomu terenu. Odpady zawierające azbest powinny być składowane z selektywnie, w izolacji od innych, a miejsce składowania musi być oznakowane i zaznaczone na planie sytuacyjnym składowiska. Prace związane ze składowaniem odpadów zawierających azbest należy prowadzić w sposób zabezpieczający przed emisją pyłu azbestowego do powietrza, zatem podstawowym zadaniem jest niedopuszczenie do uszkodzenia (rozszerzenia) opakowań odpadów.

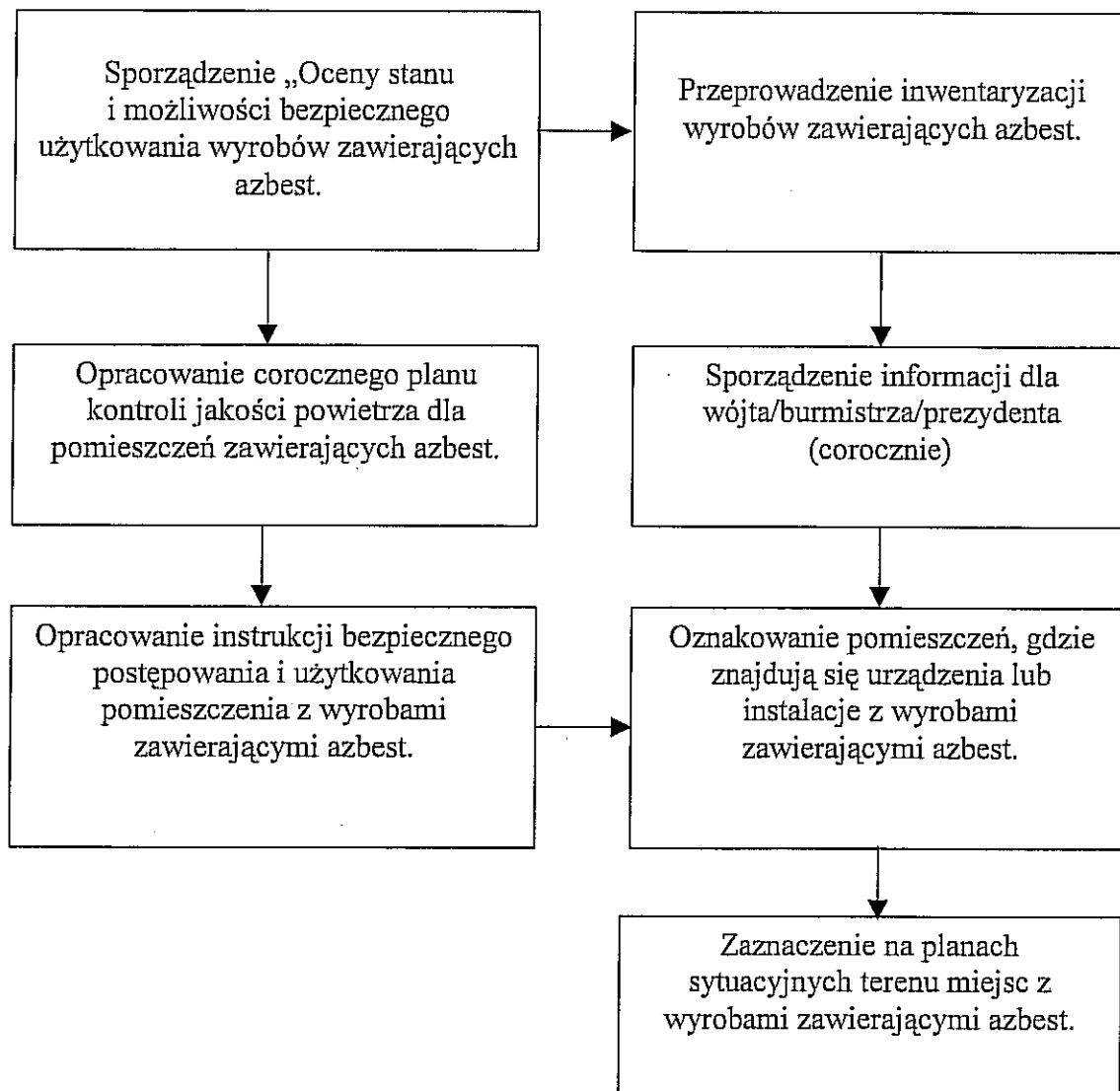
Zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi właściciel, zarządca lub użytkownik miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest ma obowiązek dokonania inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest i przekazania powyższej informacji wojewodzie albo wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta (w przypadku osób fizycznych niebędących przedsiębiorcami).

Miejski Inspektorat Ochrony Środowiska posiada szczegółowe zestawienie ilości i rodzajów wyrobów zawierających azbest (głównie płyty cementowo – azbestowe i pokrycia elewacyjne) występujących na terenie spółdzielni mieszkaniowych oraz obiektów przemysłowych. Zebrane informacje posłużą do opracowania programów usuwania azbestu wg kolejności stopnia zużycia tych wyrobów. Planowane są, wspólnie z innymi jednostkami samorządu lokalnego, działania mające na celu możliwość pozyskania znacznych środków finansowych na zdjęcie i unieszkodliwienie odpadów zawierających azbest. Ich realizacja będzie przebiegać w oparciu o procedury opracowane przez Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, które określają:

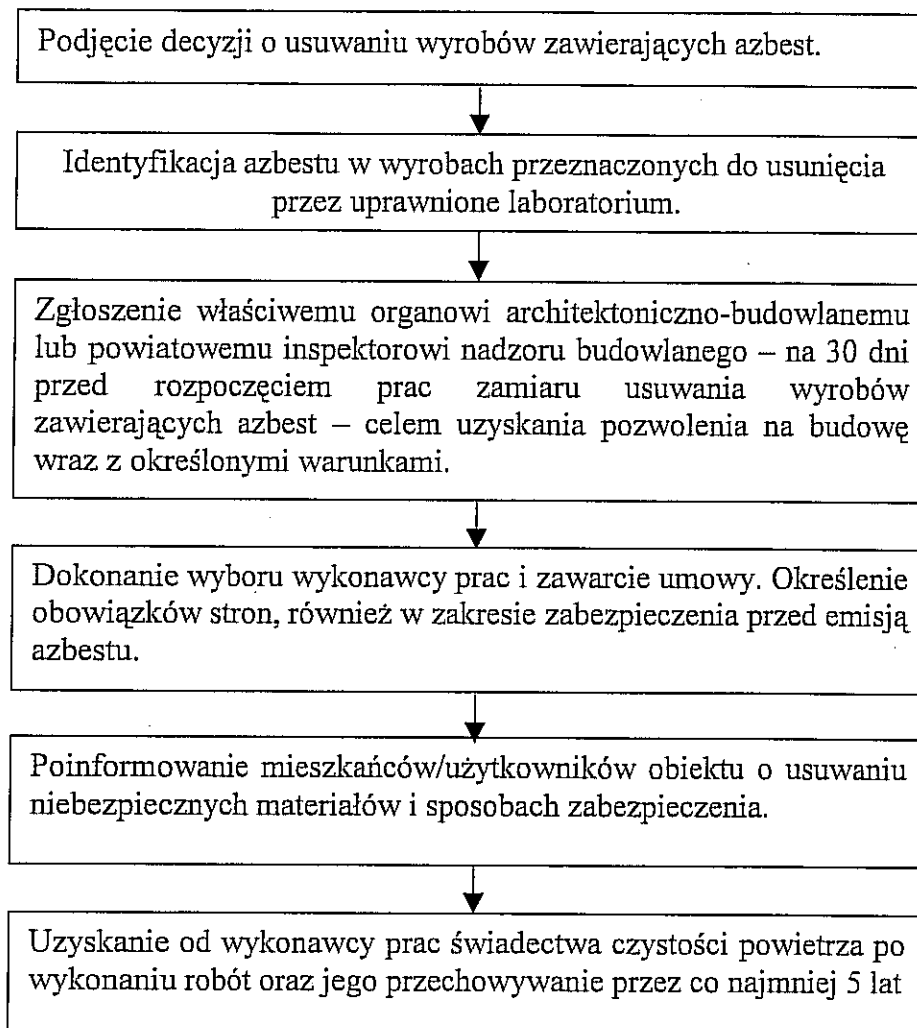
- 1) Zakres obowiązków i zasad postępowania właścicieli i zarządców budynków, budowli, instalacji i urządzeń oraz terenów gdzie znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest. Procedura dotyczy, więc bezpiecznego ich użytkowania.
- 2) Zakres obowiązków i postępowania właścicieli i zarządców budynków, budowli, instalacji lub urządzeń oraz terenów z wyrobami zawierającymi azbest – przed i w czasie wykonywania prac usuwania lub zabezpieczania takich wyrobów.
- 3) Zasady postępowania podczas prac przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest lub ich zabezpieczenia.
- 4) Zakres obowiązków i zasad postępowania wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest – będących, w rozumieniu ustawy o odpadach – wytwórcami odpadów niebezpiecznych,
- 5) Zakres obowiązków i zasad postępowania dotyczących przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.
- 6) Zakres i zasad postępowania dotyczących składowania na składowiskach odpadów lub w wydzielonych kwaterach na terenie innych składowisk odpadów, przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Na rysunkach 3, 4, 5, 6, 7 i 8 przedstawiono szczegółowe sposoby realizacji powyższych procedur.

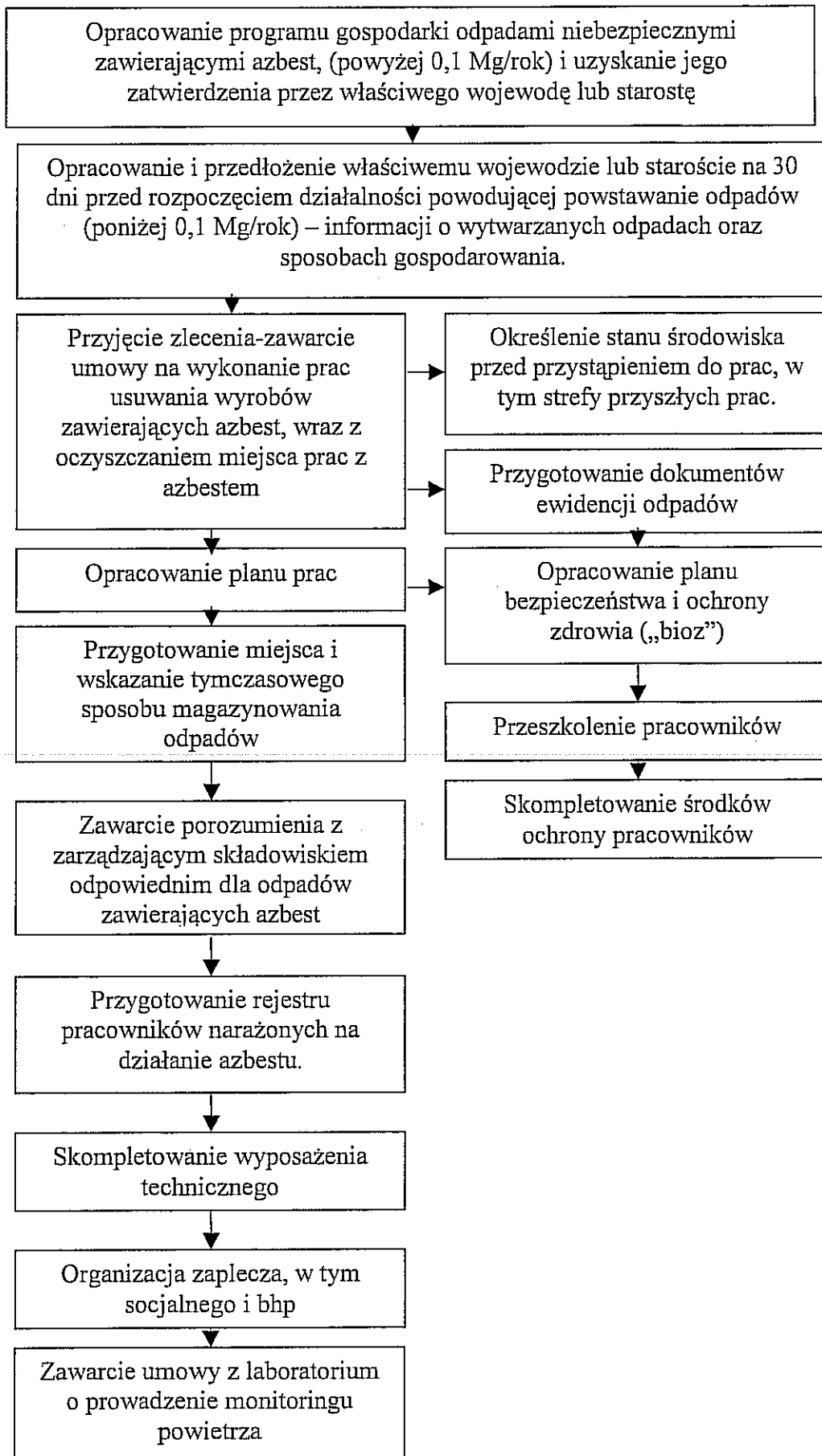
Rysunek 3. Procedura 1 – obowiązki i postępowanie właścicieli oraz zarządców, przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest.



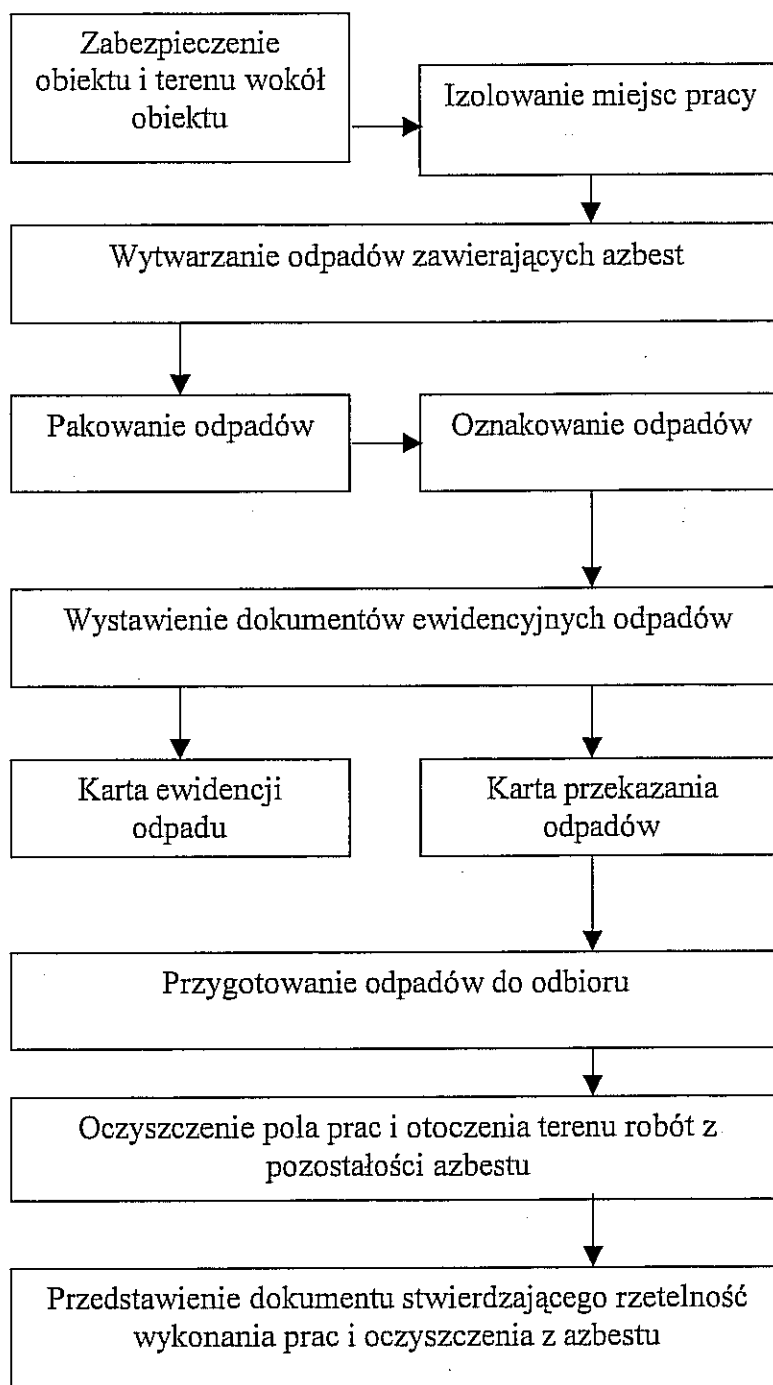
Rysunek 4. Procedura 2 – obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów.



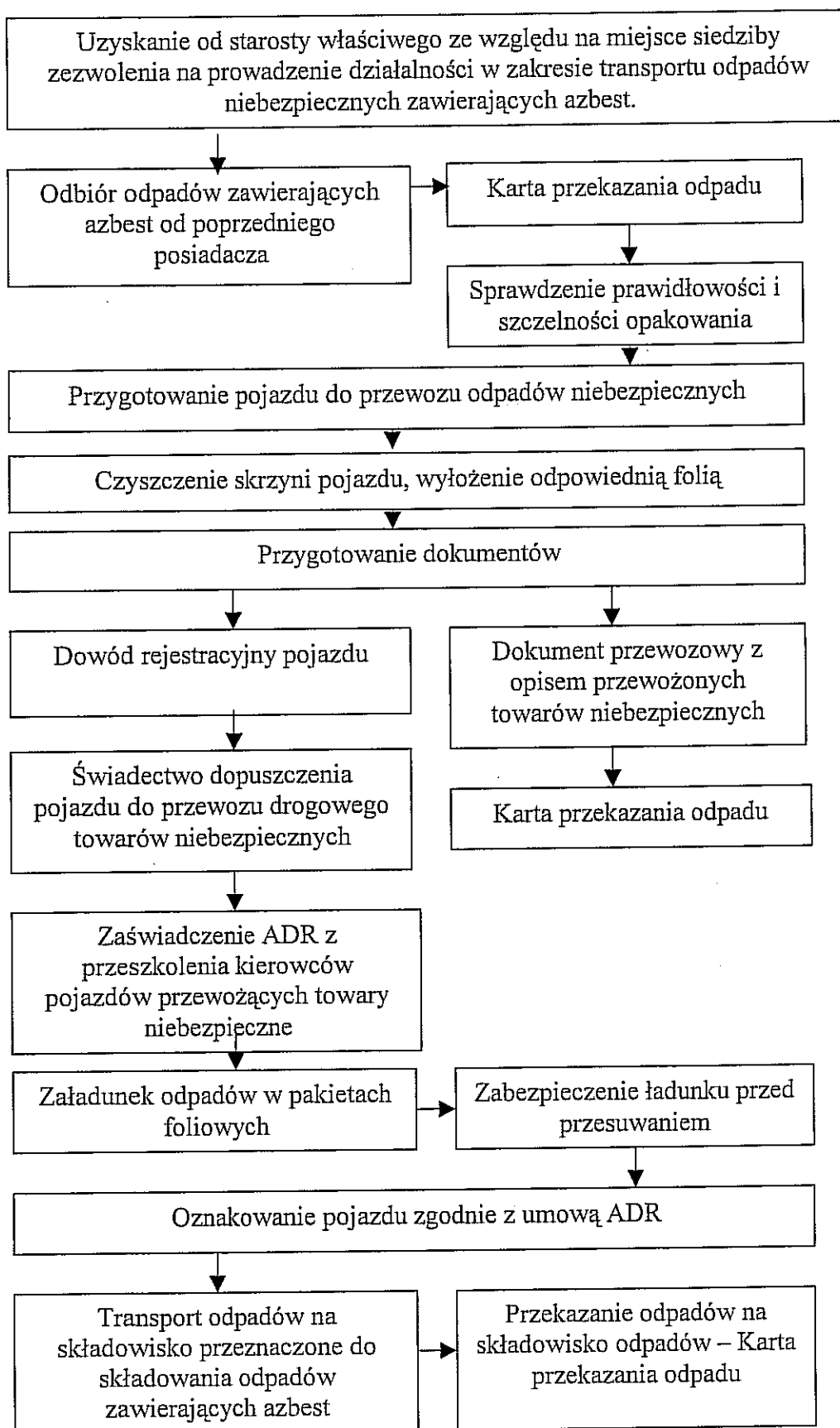
Rysunek 5. Procedura 3 – postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest.



Rysunek 6. Procedura 4 – Prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczaniem obiektu, terenu, instalacji z azbestu.



Rysunek 7. Procedura 5 – Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych.



Rysunek 8. Procedura 6 – składowanie odpadów na składowiskach lub w wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest.

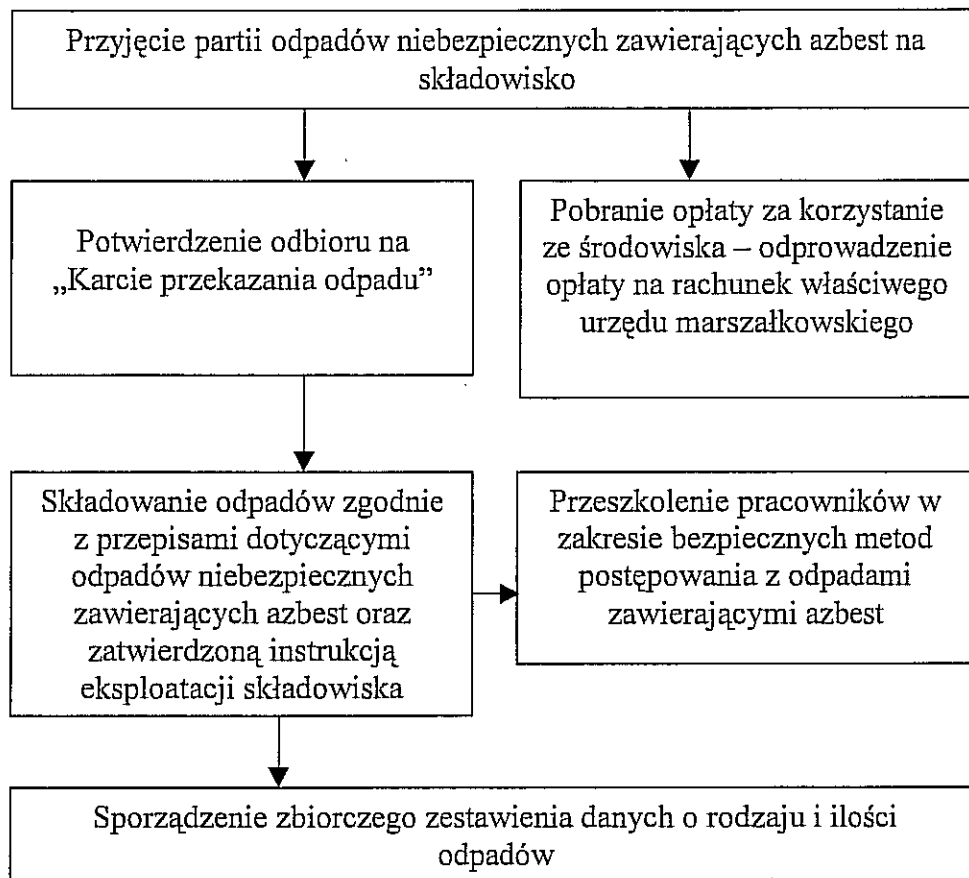


Tabela 23. Firmy posiadające zezwolenie na wytwarzanie azbestu na terenie m. Lublin (wg decyzji wydanych przez Prezydenta m. Lublin w 2002 r. i I połowie 2003 r.).

Lp.	Nazwa firmy	Masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych -azbest- [Mg]	Sposób postępowania z odpadami			% wytwarzanych odpadów -azbest-
			wykorzystanie [Mg]	unieszkodliwianie (bez składowania) [Mg]	składowanie [Mg]	
1.	P.P.H.U. GRAMA	2000	-	-	2000	30
2.	COMPACT S.A.	2000	-	-	2000	30
3.	„inter-tech” Sp.z.o.o.	500	-	-	500	7,5
4.	Zakład Projektowania Nadzoru i Wykonawstwa Budowlanego Eugeniusz Józefczuk	240	-	-	240	3,6
5.	BUDREX BP S.J.	240	-	-	240	3,6
6.	HEN-BUD	200	-	-	200	3
7.	Centrum Gospodarki Odpadami Azbestu i Recyklingu „CARO”	200	-	-	200	3
8.	DOM-BUD S.C.	200	-	-	200	3
9.	Usługi Remontowo-Budowlane J.Sienkiewicz	200	-	-	200	3
10.	APX-DACH Artur Piątkowski	200	-	-	200	3
11.	Zakład Ogólnobudowlany Janusz Wysocki	150	-	-	150	2,2
12.	Przedsiębiorstwo Budowlane „JUR-AND” Jerzy Kościk, Andrzej Wrona	150	-	-	150	2,2

Lp.	Nazwa firmy	Masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych -azbest- [Mg]	Sposób postępowania z odpadami			% wytwarzanych odpadów -azbest-
			wykorzystanie [Mg]	unieszkodliwianie (bez składowania) [Mg]	składowanie [Mg]	
13.	Przedsiębiorstwo Remontowo-Budowlane „TERMOCHEM”	120	-	-	120	1,8
14.	TERMOEXPORT- Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych	100	-	-	100	1,5
15.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno- Usługowo-Handlowe „ATUT”	90	-	-	90	1,3
16.	„TER-BUD” Przedsiębiorstwo inż.Kazimierz Galant, Regina Poluchowicz s.c.	40	-	-	40	0,6
17.	Wytwórnia Elementów Kominowych „Tarnawa” s.c.	30	-	-	30	0,4
18.	MPK W Lublinie Sp.z.o.o.	10	-	-	10	0,15
19.	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp.z.o.o.	0,16	-	-	0,16	0,002
	Razem	6670,16	-	-	6670,16	100
	%	100	0	0	100	

3.7 Sposoby postępowania z odpadami zawierającymi PCB

Skrót PCB oznacza grupę związków organicznych, w których cząsteczce występują atomy chloru jako podstawniki w pierścieniach związków aromatycznych. Zalicza się do nich:

- polichlorowane difenyle
- polichlorowane trifenyle
- monometylotetrachlorodifenylometan
- monometylodichlorodifenylometan
- monometylofibromodifenylometan

Dzięki swoim znakomitym właściwościom dielektrycznym zastosowanie jako składniki olejów elektroizolacyjnych w urządzeniach elektroenergetycznych np. w transformatorach, kondensatorach, płyny hydrauliczne, plastyfikatory do tworzyw sztucznych, dodatki do farb i lakierów, środki konserwujące oraz jako nośniki ciepła w instalacjach grzewczych. Negatywny wpływ PCB na organizmy żywe to czynnik, który zdecydował o wycofaniu tego rodzaju substancji z produkcji i zaprzestaniu jej stosowania. Polichlorowane bifenyle po przedostaniu się do organizmów żywych nie ulegają rozkładowi powodując trwałe uszkodzenia systemu nerwowego, wątroby, nerek i śledziony, a ponadto wywołują zmiany nowotworowe. Do sposobów unieszkodliwiania tego rodzaju związków należy ich spalanie, głównie w piecach obrotowych. Stosuje się także odchlorowanie cieczy zawierających PCB, metodami chemicznymi, a także technologię łuku plazmowego.

Unia Europejska zajęła się problematyką usuwania PCB w połowie lat 70-tych. Najnowsza Dyrektywa Rady 96/95/WE w sprawie usuwania polichlorowanych bifenyli i polichlorowanych trifenyli reguluje zagadnienia zarówno dotyczące urządzeń zawierających PCB, jak i powstających z nich odpadów zawierających PCB. W związku z transpozycją prawa unijnego odpowiednie zapisy dotyczące PCB znalazły się w następujących aktach prawnych:

- ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz. 1671);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 r. w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 175, poz. 1439);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. Nr 96, poz. 860)

Na terenie Polski dopuszcza się wykorzystywanie PCB w użytkowanych urządzeniach lub instalacjach, jednak nie dłużej niż do roku 2010 r. Do tego czasu,

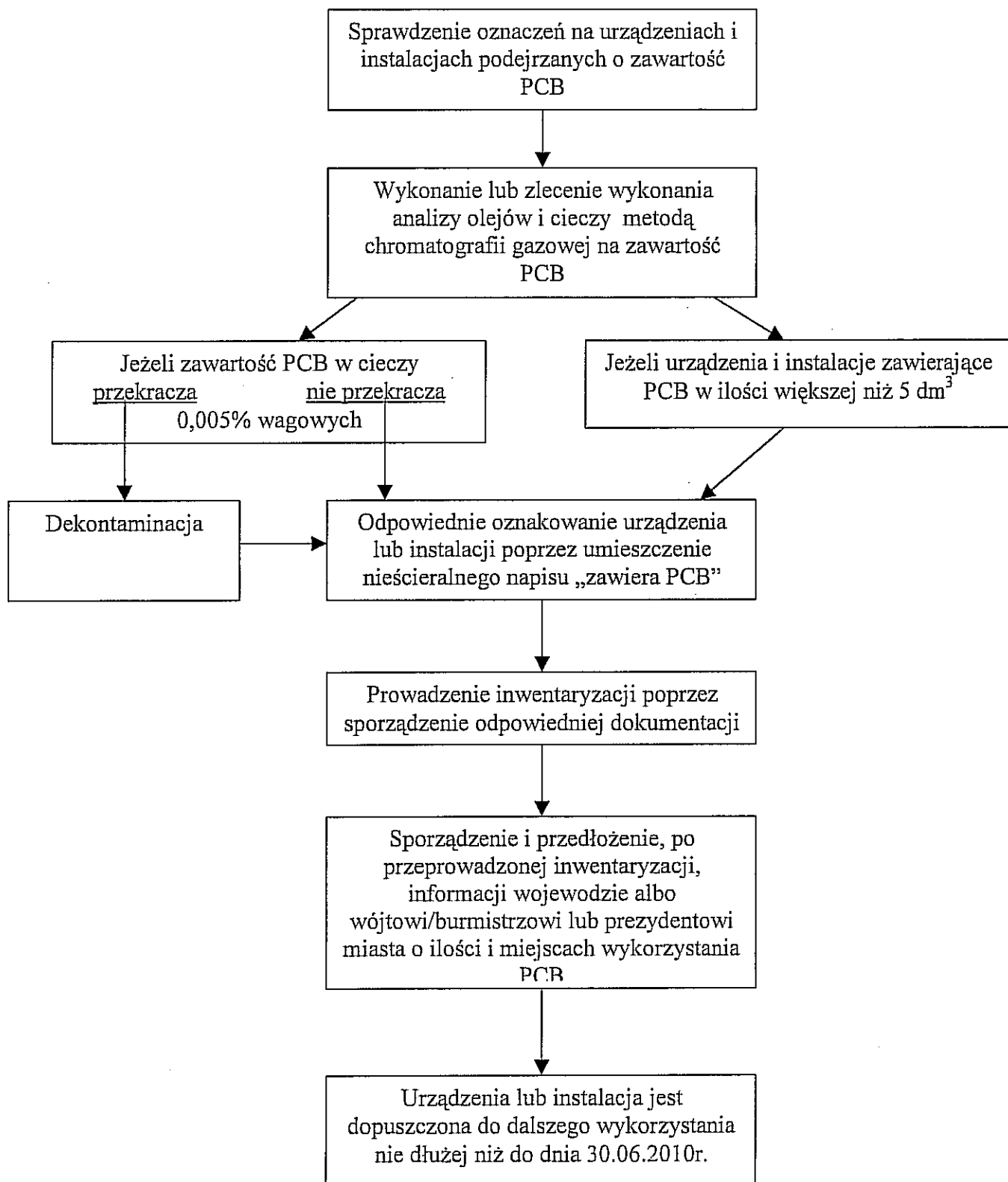
powinno następować sukcesywne oczyszczanie lub eliminowanie instalacji lub urządzeń, gdzie jest lub były wykorzystywane PCB (Dz.U. Nr 96, poz. 860). Wykorzystujący tą substancję jest obowiązany do dokumentowania miejsc i ilości ich występowania oraz sposobu ich eliminowania, a ponadto do przedkładania wojewodzie informacji o ich rodzaju i ilości. Osoby fizyczne niebędące przedsiębiorstwami przedkładają powyższe informacje do w formie uproszczonej wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta, który okresowo przedkłada je wojewodzie.

Miejski Inspektorat Ochrony Środowiska posiada szczegółowe zestawienie ilości i rodzajów wyrobów zawierających PCB (głównie wykorzystywane w kondensatorach) występujących w instalacjach i urządzeniach przemysłowych na terenie miasta Lublin. Zebrane informacje posłużą do opracowania programów dekontaminacji urządzeń i instalacji ich usuwanie. Ich realizacja będzie przebiegać w oparciu o procedury opracowane przez Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, które określają:

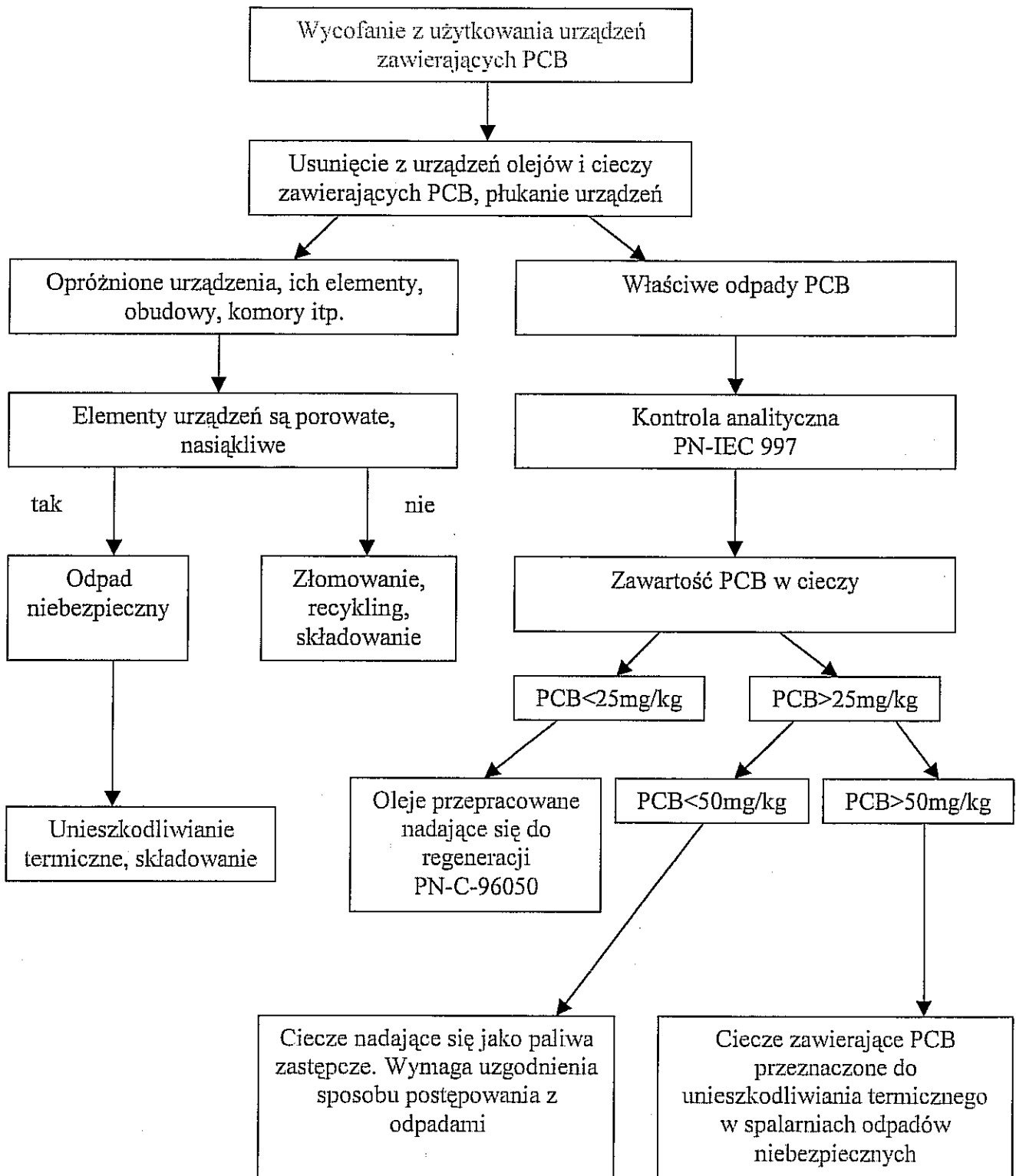
- 1) postępowanie zmierzające do identyfikacji, dekontaminacji i oznakowania urządzeń i instalacji mogących zawierać PCB;
- 2) postępowania z odpadami zawierającymi PCB.

Na rysunkach 9, 10 przedstawiono szczegółowe sposoby realizacji powyższych procedur.

Rysunek 9. Schemat postępowania zmierzającego do identyfikacji, dekontaminacji i oznakowania urządzeń i instalacji mogących zawierać PCB.



Rysunek 10. Schemat postępowania z odpadami zawierającymi PCB.



Unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych zawierających PCB może być przeprowadzane jedynie przez firmy posiadające zezwolenie na prowadzenie takiej działalności i dysponujące odpowiednimi możliwościami. Stałe odpady PCB powinny być unieszkodliwiane przez przekształcenie termiczne w instalacjach spełniających wymagania dla przekształcania termicznego odpadów niebezpiecznych, które zawierają chlor w związkach organicznych w ilości przekraczającej 1% suchej masy odpadów. W przypadku elementów drobnych dopuszcza się ich bezpośrednie wypalenie w komorach spalarni odpadów niebezpiecznych. W przypadku odpadów ciekłych można rozważyć spalanie w obrotowych piecach do produkcji klinkieru i piecach wapienniczych.

Na terenie naszego kraju działają dwie instalacje do unieszkodliwiania odpadów PCB. Instalacja do spalania związków chlorowcoorganicznych z odzyskiem chlorowodoru w Zakładach Azotowych „Anwil” S.A. we Włocławku oraz instalacja do spalania związków chlorowcoorganicznych w Zakładach Chemicznych „Rokita” S.A. w Brzegu Dolnym. W pierwszym z wyżej wymienionych zakładów została oddana do eksploatacji instalacja do dekontaminacji transformatorów, opróżnianych z PCB. Natomiast brak jest instalacji do unieszkodliwiania kondensatorów zawierających PCB. Tego rodzaju odpady zbiera „Pofrabat” Sp. z o.o. w Warszawie, która przekazuje materiały przeznaczone do unieszkodliwiania na instalacji należącej do francuskiej firmy Tredi w St. Vulbos. W Krajowym Planie Gospodarki Odpadami zamieszczono dane dotyczące ilości odpadów PCB do unieszkodliwiania, które w przybliżeniu wynoszą około 19-22 tys. ton.

3.8. Utylizacja wycofanych z eksploatacji pojazdów samochodowych i maszyn rolniczych

Regulacje prawne dotyczące wycofywania aut z eksploatacji znalazły swoje odzwierciedlenie w następujących aktach prawnych:

- Prawo o ruchu drogowym 20 czerwca 1997r.(Dz. U. Nr 98, poz.602, z późn. zm.)
- Ustawa – Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r.(Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.)
- Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r.(Dz. U. Nr 62, poz.628 z późn. zm.)
- Ustawa wprowadzająca ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw, z dnia 27 lipca 2001r.(Dz. U. Nr 100, poz.1085)
- Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej z dnia 11 maja 2001r. (Dz. U. Nr 63, poz.639)

Według katalogu odpadów zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy (włączając maszyny pozadrogowe), odpady z demontażu, przeglądu i konserwacji pojazdów zaliczone zostały do grupy odpadów niebezpiecznych, uwzględnione zostały w podgrupie 16 01. Ponadto odpady z demontażu samochodów znajdują się także w grupie 13 (oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw) i grupie 14 (odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów). Największą grupę wśród wyeksploatowanych pojazdów stanowią samochody osobowe. Zapisy w prawie o ruchu drogowym nakładają na właściciela pojazdu obowiązek przekazania go do składnicy złomu wyznaczonej przez wojewodę przed wyrejestrowaniem zużytego pojazdu.

Około 85,3 % masy wraku samochodowego stanowią materiały przeznaczone do recyklingu. Tego rodzaju odpady można wykorzystać jako części zamienne, do odzysku składników użytecznych, w postaci surowca do produkcji nowych wyrobów bądź jako

częściowy substytut paliwa konwencjonalnego. Ilość nieużytecznych odpadów kierowanych na składowiska stanowi 14,7 % masy ogółem. Szczegółowe dane dotyczące bilansu materiałowego możliwego do pozyskania z 1 samochodu przedstawiono w tabeli 24 (Aleksandrowicz A., Kuzio B. i inni: Kształtowanie procesów logistyki odpadów w przemyśle elektronicznym i motoryzacyjnym, IGO, Katowice 2001 r.).

Tabela 24. Szacunkowe dane dotyczące bilansu materiałowego do pozyskania z 1 samochodu.

Lp.	Rodzaj materiału	Ilość przypadająca na jeden wrak [kg]
1.	Złom żelazny	700
2.	Złom aluminiowy	30
3.	Złom miedzi	4
4.	Oleje samochodowe	3
5.	Płyn chłodniczy i hamulcowy	2,6
6.	Opony i części gumowe	15-30
7.	Akumulatory	10
8.	Tworzywa sztuczne termoplastyczne	6
9.	Pianka poliuretanowa	6
D	Szyby samochodowe	20

Do odpadów niebezpiecznych powstających w trakcie demontażu samochodów należą: płyny eksploatacyjne (oleje, płyny hamulcowe i chłodnicze), akumulatory, katalizatory, filtry olejowe.

Istnieje możliwość zagospodarowania przetworzonych olejów poprzez ich przerób. Nowa instalacja przeznaczona do regeneracji olejów przetworzonych o zdolności przerobu ponad 86 tys. ton rocznie została uruchomiona w Rafinerii Nafty w Jedliczach. Firma ta zajmuje się zbiórką zużytych olejów z terenu całego kraju.

Natomiast skupem akumulatorów z elektrolitem zajmuje się „Orzeł Biały” S. A. w Bytomiu. W zakładzie posiada instalację do przerobu wyeksploatowanych akumulatorów.

Katalizatory poddawane są odzyskowi. Firmy zajmujące się tą formą działalności skupują zużyte urządzenia, a następnie przekazują je do regeneracji przedsiębiorstwom funkcjonującym w krajach Europy Zachodniej.

Filtry olejowe również przeznaczone są do recyklingu. Do zakładów, które przyjmują zużyte filtry należy zaliczyć np. EKO-PLUS w Wieliczce, czy WATT w Toruniu.

W trakcie rozbiórki wraków samochodowych oprócz odpadów niebezpiecznych powstają odpady inne niż niebezpieczne, do których należy zaliczyć przede wszystkim: złom stalowy, gumę, tworzywa sztuczne oraz szkło.

Złom stalowy można poddać procesowi recyklingu, który polega na rozdrabnianiu np. karoserii aut na drobne części. W tym celu stosuje się specjalistyczne urządzenia tzw. młyny przemysłowe – strzepiarki. W ten sposób rozdrobnione materiały sortuje się w wyniku czego otrzymuje się metale żelazne, nieżelazne oraz pozostałą część, na którą składa się guma, tworzywa sztuczne i szkło. W kraju działa kilka zakładów – młynów zajmujących się odzyskiem tego typu odpadów np. w Oławie koło Wrocławia. Znikoma ilość strzepiarek oraz ich lokalizacja na terenie kraju uniemożliwia dostateczny odzysk, bowiem koszty związane z transportem samochodów do miejsc recyklingu są wysokie.

Odpady z gumy poddawane są recyklingowi materiałowemu, który polega na odzyskiwaniu z tworzyw sztucznych np. regranulatów nadających się do ponownego

przetworzenia. W tym celu stosuje się procesy rozdrabniania lub regeneracji. Zagospodarowanie tego rodzaju odpadów polega w głównej mierze na rozdrabnianiu, a następnie wykorzystaniu go jako dodatek do asfaltu, mieszanek gumowych np. pokryć dachowych, mat, wycieraczek, czy nawierzchni placów zabaw itp. Ponadto zużyte opony, zarówno całe, jak i po przeróbce, znalazły zastosowanie w budownictwie lądowym, wodnym i inżynierii sanitarnej jako: zabezpieczenia stoków i wybrzeży przed erozją, przy budowie falochronów oraz izolacji podłoża kabli. Kolejnym ze sposobów praktycznego zastosowania zużytych opon jako nośnika energii jest ich spalanie w specjalnie przystosowanych do tego celu piecach zapewniających wysoką temperaturę np. piece w cementowniach.

Jednym ze sposobów regeneracji opon samochodowych jest ich bieżnikowanie, które polega na odtworzeniu bieżnika opony i ponownym prowadzeniu jej do eksploatacji. Na terenie Polski istnieje kilka zakładów zajmujących się tą formą działalności, do których należy zaliczyć: TRADE STOMIL, EUROGUM.

Najstarszą z metod odzysku w pełni wartościowych produktów – opon jest proces dewulkanizacji. Polega on na otrzymaniu regeneratu gumowego o właściwościach plastycznych zbliżonych do kauczuku. Dzięki reakcjom chemicznym zachodzącym podczas procesu produkcyjnego uzyskuje się zmianę struktury wewnętrznej gumy powstałej w procesie wulkanizacji kauczuków pod wpływem podwyższonej temperatury, środków chemicznych czy obróbki mechanicznej.

Natomiast w chwili obecnej odpady w postaci tworzyw sztucznych w niewielkim stopniu poddaje się odzyskowi. Najczęściej przerabia się zderzaki samochodowe. Brak odpowiedniej technologii do przeróbki znacznych ilości pianki poliuretanowej uniemożliwia jej ponowne wykorzystanie w postaci materiału obiciowego.

Szkło z wraków samochodowych wykorzystuje się jako stłuczkę - dodatek do wsadu w hutach szkła.

Podzespoły samochodowe, do których należy zaliczyć między innymi: alternatory, rozruszniki, systemy klimatyzacji, zespoły hamulcowe, układy wtryskowe, skrzynie biegów, wały napędowe itd. są regenerowane. Aktualnie na terenie kraju istnieje kilka zakładów zajmujących się regeneracją takich urządzeń np. Spółka REMEK ze Zduńskiej Woli.

Na terenie miasta Lublina znajduje się 7 auto – złomów, które zostały wyznaczone przez wojewodę lubelskiego do kasacji pojazdów. Poza tymi podmiotami, w ewidencji działalności gospodarczej jest zarejestrowanych 16 auto – złomów, z czego 13 nie posiada stosownych zezwoleń w zakresie gospodarki odpadami, a 3 są w trakcie uzgodnień. Na terenie miasta znajdują się również firmy, które nie posiadają zarejestrowanej działalności polegającej na złomowaniu pojazdów, ale de facto tym się zajmują, stwarzając tą działalnością ogromne zagrożenie dla środowiska naturalnego.

Działalność taka wymaga odpowiedniego przygotowania obiektu, co zostało ujęte w ustawie o prawie budowlanym oraz specjalnego wyposażenia do odzysku odpadów niebezpiecznych oraz ich gromadzenia.

3.9. Wykaz auto - złomów wyznaczonych przez wojewodę lubelskiego do kasacji pojazdów

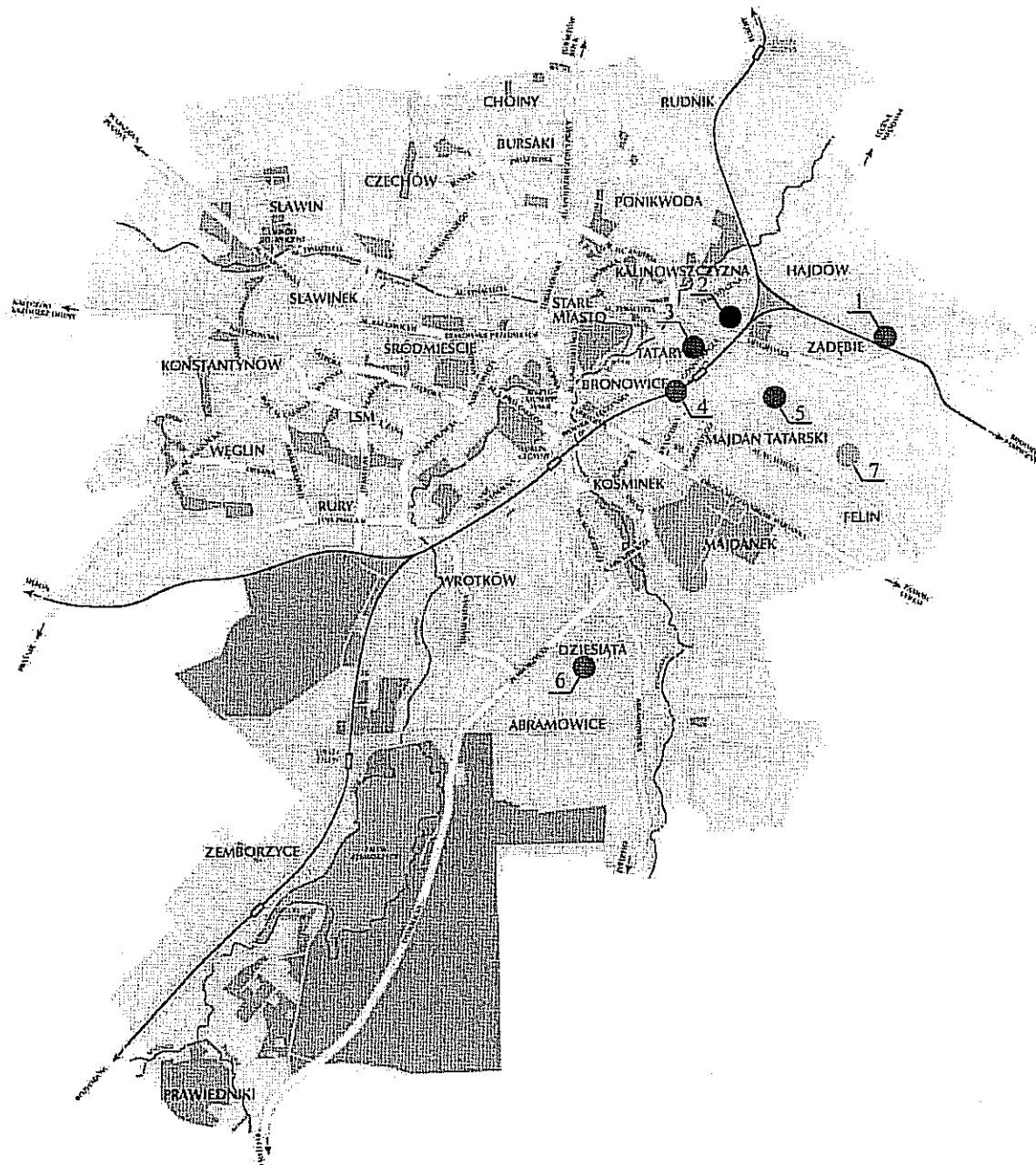
Na terenie Lublina wyznaczone do kasacji pojazdów zostały nw. podmioty (mapa nr 3):

1. „Złomowisko Zadębie”, Lublin, ul. Kasprowicza 12
2. Spółdzielnia Pracy „Oszczędność”, Lublin, ul. Gospodarcza 36
3. „Scrapena” Sp. z o.o., Lublin, ul. Chemiczna 11a
4. Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne Sp. z o.o., Lublin, ul. Grygowej 2
5. Marek Kępa - „Kępa Auto Centrum”, Lublin, ul. Mełgiewska 4
6. „Poczta Polska” Zakład Transportu Samochodowego, Lublin, ul. Sierpińskiego 26
7. Przedsiębiorstwo Przewozów Towarowych PKS Nr 1, Lublin, ul. Hutnicza 3

Na terenie miasta Lublina w roku 2002 wycofano i skasowano 966 pojazdów, natomiast w okresie trzech kwartałów 2003 r. 368 pojazdów.

Ponieważ w latach 1990 – 2002 na teren Polski sprowadzano z zagranicy rocznie około 700 000 pojazdów samochodowych - ilość pojazdów, które będą wycofywane z ruchu i kasowane będzie systematycznie wzrastać.

Mapa 3. Lokalizacja auto – złomów wyznaczonych przez wojewodę lubelskiego



- 1 ● „Złomowisko Zadębie”, Lublin, ul. Kasprowicza 12
- 2 ● Marek Kępa - „Kępa Auto Centrum”, Lublin, ul. Mełgiewska 4
- 3 ● Spółdzielnia Pracy „Oszczędność”, Lublin, ul. Gospodarcza 36
- 4 ● Przedsiębiorstwo Przewozów Towarowych PKS Nr 1, Lublin, ul. Hutnicza 3
- 5 ● „Scrapena” Sp. z o.o., Lublin, ul. Chemiczna 11a
- 6 ● „Poczta Polska” Zakład Transportu Samochodowego, Lublin, ul. Sierpińskiego 26
- 7 ● Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne Sp. z o.o., Lublin, ul. Grygowej 2