

**Planul bazinal de prevenire și  
combateră a poluărilor accidentale  
în b.h. Crișuri**

## **Conținutul planului bazinal de prevenire și combatere a poluărilor accidentale în b.h. Crișuri**

- 1) Lista Sistemelor de Gospodărire a Apelor și a subunităților din subordinea Administrației Bazinale de Apă;
- 2) Tabelul nominal cu componența personalului permanent al Dispeceratelor proprii și personalul tehnic care asigură asistență pe perioada de combatere a poluărilor accidentale, respectiv personalul din cadrul Administrației Bazinale de Apa/Sistemului de Gospodărire a Apelor, Agenția pentru Protecția Mediului și Garda de Mediu;
- 3) Utilizatorii de apă care pot prezenta surse potențiale de poluări accidentale-Evacuări directe și sursele potențial poluatoare cu produs petrolier- fără evacuări directe;
- 4) Principalele folosințe de apă care pot fi afectate în caz de poluări accidentale;
- 5) Lista unităților care asigură sprijin în caz de poluări accidentale;
- 6) Datele caracteristice privind stațiile hidrometrice din administrarea Administrației Bazinale de Apă și cursurile de apă (amplasament, debite medii multianuale, timpii de propagare a undei de poluare față de stația hidrometrică din amonte);
- 7) Lista acumulărilor și derivațiilor din bazinul hidrografic care pot asigura debite suplimentare pentru diminuarea efectelor poluărilor accidentale;
- 8) Regulile de exploatare pe timp de poluare accidentală a resurselor de apă;
- 9) Machetele tip - fișe de comunicare, avertizare și caracterizare în caz de poluări accidentale;
- 10) Conținutul informațiilor și datelor care trebuie transmise/primate de către Sistemul de Gospodărire a Apelor și Administrația Bazinală de Apă;
- 11) Recomandări privind acțiunile necesare pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale;
- 12) Situația stocului de materiale și mijloace de combatere a poluarilor accidentale.
- 13) Alte date, după caz, în conformitate cu prevederile ordinului conducătorului autorității centrale în domeniul apelor privind Metodologia-cadru de elaborare a planurilor de prevenire și combatere a poluărilor accidentale;

## **Lista sistemelor de gospodărire a apelor din cadrul b.h. Crișuri**

- **SISTEMUL DE GOSPODĂRIREA APELOR BIHOR**
- **SISTEMUL HIDROTEHNIC INDEPENDENT “CRIȘUL ALB”**

## TABEL NOMINAL CUPRINZÂND MEMBRI COSU

### *Centrul Operativ pentru Situații de Urgență*

1.	Mihăescu Loredana - Ionela	Șef Serviciu	0259 422 033 (101)	0749 028 698	0259 444 237	<a href="mailto:loredana.buz@dac.rowater.ro">loredana.buz@dac.rowater.ro</a>	0259 444 237	S.U.
2	Mușet Laurențiu - Adrian	Dispecer	0259 422 033 ( 102)	0745 144 445	0259 444 237	<a href="mailto:dispecerat@dac.rowater.ro">dispecerat@dac.rowater.ro</a>	0259 444 237	Dispecerat
3	Sabău Alina - Mariana	Hidrolog	0259 422 033 ( 102)	0736 631 602	0259 444 237	<a href="mailto:alina.sabau@dac.rowater.ro">alina.sabau@dac.rowater.ro</a>	0259 444 237	S.U.I.S.P.
4	Ignățel Norica	Tehnician Hidrotehnic	0259 422 033 ( 102)	0746 022 190	0259 444 237	<a href="mailto:dispecerat@dac.rowater.ro">dispecerat@dac.rowater.ro</a>	0259 444 237	S.U.I.S.P.
5	Palcu Sebastian	Inginer Geodez	0259 422 033 ( 102)	0799 413 977	0259 444 237	sebastian.palcu@dac.rowater.ro	0259 444 237	S.U.I.S.P.
6	Omilescu Mircea	Inginer Geolog	0259 422 033 ( 102)	0799 413 975	0259 444 237	<a href="mailto:dispecerat@dac.rowater.ro">dispecerat@dac.rowater.ro</a>	0259 444 237	Dispecerat
7	Bulzan Anca	Dispecer	0259 422 033 ( 102)	0726 716487	0259 444 237	<a href="mailto:dispecerat@dac.rowater.ro">dispecerat@dac.rowater.ro</a>	0259 444 237	Dispecerat
8	Vlaicu Mihai	Hidrolog	0259 422 033 ( 102)	0749 406 003	0259 444 237	<a href="mailto:dispecerat@dac.rowater.ro">dispecerat@dac.rowater.ro</a>	0259 444 237	Dispecerat
9	Oros Claudiu	Șef Birou	0259 443 892 (103)	0746 179566	0259 444 237	<a href="mailto:claudiu.oros@dac.rowater.ro">claudiu.oros@dac.rowater.ro</a>	0259 444 237	C.I.R.

**TABEL NOMINAL CU COMPONENTA PERSONALULUI DIN CADRUL ABA CRIȘURI ORADEA CARE ASIGURĂ  
PERMANENȚĂ LA POLUĂRI ACCIDENTALE**

**Serviciul permanență -Telefon poluari 0745234320**

Nr. Crt.	Nume și prenume	Funcția	Telefon fix	Telefon mobil	Fax	E-mail	Telefon domiciliu	Adresa domiciliu
<b>Serviciul GMPRA</b>								
1	Dumitru Marioara	Inginer - Sef serv.GMPRA	0259442033/i nt. 223	0744/4023 68	025944423 7	mari.dumitru@dac.rowater.ro	03594247 74	Bdul Stefan cel Mare nr. 136, BL.B 29
2	Buda Cecilia	chimist	0259442033/i nt. 212	07412240 82	025944423 7	cecilia.buda@dac.rowater.ro		Oradea ,B-dul Dacia nr.114 , Bl. B3
3	Vid Mariana	chimist	0259442033/i nt. 212	0743/3730 89	025944423 7	mariana.bot@dac.rowater.ro	03594213 52	Str. Iza, nr. 29, Bl.F11, ap.13
4	Băluța Adina	biolog	0259442033/i nt. 223	0745/3972 69	025944423 7	ionela.baluta@dac.rowater.ro		Oradea str.Sovata
<b>Serviciul IBA</b>								
1	Filip Dorina	inginer	0259442033/i nt.220	0741/2391 55	025944423 7	dorina.filip@dac.rowater.ro	0359/4184 23	Str. Fagului nr.10, Bl. D69/70, ap.12
2	Zbîrcea Vasile	inginer	0259442033/i nt.220	0741/2391 55	025944423 7	vasile.zbircea@dac.rowater.ro	0359/4265 37	Str. Doinei nr. 22, Bl. Pb 88, ap.18

Nr. Crt.	Nume și prenume	Funcția	Telefon fix	Telefon mobil	Fax	E-mail	Telefon domiciliu	Adresa domiciliu
3	Pusta Claudiu	inginer	0259442033/i nt.220	07511694 50	025944423 7	claudiu.pusta@dac.rowater. ro	0751/1694 50	Str. Ialomitei nr. 3, Bl. AN6, ap.19
4	Vid Alexandru	inginer	0259442033/i nt.220	0752/7885 50	025944423 7	vid.alexandru@dac.rowater. ro		Capâlna, nr. 235
5	Togor Alin	inginer		0740/9382 62	025944423 7	alin.togor@dac.rowater.ro		Loc. Ineu de Criș, nr. 546

**Tabel cu personalul din cadrul laboratorului de calitate a apei care asigură permanența la poluări accidentale, pentru recoltarea probelor**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Numele și prenumele</b>	<b>Adresa</b>	<b>Telefon</b>
1.	Ardelean Mihaela	Oradea , str. Traian Lalescu nr.10, bl. Pc 56,ap.3	0740422217
2.	Bota Nicoleta	Str. Italiană, nr.23, bl.Y6, Sc.C, ap.60	0359/453530 0742/999639
3.	Iuhas Adriana	Str. Iza, nr.27, Bl. F12, Sc. C, ap.55	0735/112802
4.	Mihoc Sorinel	Bd. Dacia, nr. 35, Bl. AN 55, ap. 9	0259/410139 0746/042818
5.	Orban Carmen	Oradea ,str. Vămii, nr.30	0742/631647
6.	Coroiu Anca	Oradea, Str. P-ta Bucuresti nr.6 /A, sc. A,	0763928452 0744847285
7.	Pitea Ancuța	Loc. Sântandrei, str. Nordului, nr. 25	0744/883252
8.	Isai Leontina	Oradea , b-dul.Stefan cel Mare nr.83,BI. D 17, ap. 20	0724572806
9.	Lazar Ligia	Oradea ,Calea Aradului nr.21,bl.P65 ,nr.24	0727373365 0359192134
10.	Jurcut Cristina	Oradea,Str.Carpați nr.11, Bl.Pb 4/21, ap. 2	0259/440315 0723637793
11.	Mihoc Marcela	Oradea, b-dul Dacia, Nr35,bl.AN 55, ap9	0359/410139 0745663534
12.	Portelechi Daniel	Oradea , Str. Corneliu Coposu ,nr.21,bl. A 17,ap.21	0741419959
13.	Abrudan Bianca	Oradea,Str.Moldovei nr.50,bl.Q51,ap.16	0743144824
14.	Ursu Simona	Oradea , b-dul.Stefan cel Mare nr.110,BI. D 8, ap. 12	0722179053
15.	Gergely Istvan	Loc.Paleu, nr.220/A	0771/130940 0786/438506

**Din cadrul ABA Crisuri – SGA Bihor**

<b>Nr.crt.</b>	<b>Numele si prenumele</b>	<b>Functia</b>	<b>telefon</b>
1	Dume Marcel-Dorel	Director	0744 796 850
2	Ignatel Vasile	Inginer sef	0744796853
3	Togor Alin Valentin	Inginer comp.ITA	0740938262
4	Dumitru Dan	Sef comp.GMPRA	0751090904
5	Haita Daniel	Inginer GMPRA	0745270781
6	Retegan Ionut	Inginer GMPRA	0744699062
7	Manea Alina	Inginer GMPRA	0741011271
8	Bungau Adrian	Şef birou ELUCCSCH	0745234321
9	Morgovan Alexandru	Inginer ELUCCSCH	0762389640
10	Magyari Zoltan	Inginer ELUCCSCH	0744319147
11	Petru Dan-Mircea	Inginer ELUCCSCH	0770876384

12	Dovlete Cristian	Inginer ELUCCSCH	0745628915
13	Bungau Otilia-Laura	Inginer ELUCCSCH	-
14	Popa Radu-Dumitru	Şef comp. I.O.M.	0723531273
15	Baliban Calin	Şef form. F.I.R.	0721069277
16	Ungur Gheorghe	Inginer I.S.P.M.	0735204129
17	Popa Calin	Şef form. Transport	0742147019

### Personalul tehnic de intervenție

Nr.crt.	Numele si prenumele	Funcția	telefon
	<b>S.H Cris Negru</b>		
1	Galis Viorel	Şef sistem Cris Negru	0756059253
2	Luca Viorel	Şef formare Beius	0741175772
3	Sobolu Nicolae	Şef formare Tinca	0756059253
4	Sobolu Nicolae Cătălin	Şef Formație Ştei	0741239114
5	Laza Calin	Şef formare Holod	0745379723
	<b>S.H C.Colector C.N</b>		
1	Imre Iudith	Şef sist.C.Colector	0731350415
2	Oprean Gheorghe - Dan	Şef form.Tamasda	0742776929
3	Buzas Terezia-Iuliana	Ing.Ecolog	0741915239
4	Tomescu Traian	Şef form.Tarian	0731350416
	<b>S.H Cris Repede</b>		
1	Bejusca Ioan	Şef sistem Cris Repede	0744796852
2	Bejusca Ioana-Elena	Ing.ecolog	0744796852
3	Gabriel Crişan	Şef form. Aleşd	0745995865
4	Cepreaga Dan	Şef form. Oradea	0799926236
5	Tamas Tibor	Şef form. Huedin	0737166697
6	Lasc Ruxanda	Şef form. Baraj Lesu	0740249931
7	Muresan Adrian	Şef form. Priza de Apa	0747297029
8	Pop Daniel	Şef form. Dragaje	0757046961
	<b>S.H. Barcău</b>		
1	Bodoni Ana	Şef sistem Barcău	0741239116
2	Gazmar Lorant	Şef form. Marghita	0737166705
3	Palcu Vasile	Şef form. Sâniob	0745234324
4	Brisic Felicia	Şef form. Suplacu de Barcău	0742126391
5	Brisic Daniel	Şef form. Nuşfalău	0745586351
	<b>S.H. Ier</b>		
1	Fodor Carol	Şef sistem Ier	0737166696
2	Bura Florin-Sebastian	Şef form. Sacuieni	0745265676

3	Onița Claudiu	Șef form. Parhida	0728050973
---	---------------	-------------------	------------

	<b>S.H.I. CRISUL ALB</b>	<b>Funcția</b>	<b>telefon</b>
1	Țică Pavel	Șef Sistem SHI Criș Alb	0744589101
2	Jugan Flore	Șef formație	0741239107
3	Henț Stelian	Șef formație	0740512330
4	Toma Chirilă Simona	Șef formație	0755127114
5	Drăgoi Florica	Șef formație	0741239110
6	Chirilă Teodor	Șef formație	0751220391
7	Luca Bogdan	Șef formație	0754855841

## Componența formațiilor de intervenție la poluările accidentale în cadrul SGA Bihor

Nr. crt.	Nume si prenume	Funcția
	<b>FORMATIA TRANSPORTURI</b>	
1	CARTIS VIOREL	LACATUS MECANIC
2	DOMAHIDI OROS CRISTIAN	MECANIC AUTO
3	AMARIE VASILE	SOFER AUTOCAMIOANE
4	CIOTEA DANUT	SOFER DE AUTOTURISME SI AUTOUTILITARE
5	BORSI PAPP ZSOLT	SOFER AUTOCAMIOANE
6	DUMEA MIRCEA	SOFER AUTOCAMIOANE
7	MARTIN MARCEL	SOFER AUTOCAMIOANE
8	ISAI VASILE-IOAN	SOFER DE AUTOTURISME SI AUTOUTILITARE
9	POP ADRIAN ALEXANDRU	SOFER DE AUTOTURISME SI AUTOUTILITARE
10	PALUT OVIDIU SORIN	SOFER DE AUTOTURISME SI AUTOUTILITARE
11	SANDOR FIRICEL- DANUT	SOFER DE AUTOTURISME SI AUTOUTILITARE
12	SINCA TEODOR ADRIAN	SOFER DE AUTOTURISME SI AUTOUTILITARE
13	SAVA GHEORGHE	MASINIST LA MASINI PT. TERASAM
14	MARCHIS DORU	MASINIST LA MASINI PT. TERASAM
15	SABAU FLORIAN	SOFER AUTOMACARAGIU

	<b>S.G.A. BIHOR</b>	
	SH BARCAU	
	<b>F. NUSFALAU</b>	
16	BRISC DANIEL	SEF FORMATIE
17	COSMA LIVIU-MARCEL	SOFER DE AUTOTURISME SI CAMIOANE
18	COMAN GAVRIL- LIVIU	ZIDAR-PIETRAR
19	CHIS GAVRIL	LACATUS MECANIC
	<b>F. MARGHITA</b>	
20	GAZMAR LORANT	SEF FORMATIE
21	CIORDAS VESTITA	TEHNICIAN HIDROTEHNIC
22	ARDELEAN TEOFIL	LACATUS MECANIC
23	FEHER ALEXANDRU-IOSIF	AGENT HIDROTEHNIC
24	KOK LUDOVIC	AGENT HIDROTEHNIC
25	MOLNAR FLORIAN - DANIEL	AGENT HIDROTEHNIC
26	NEGRUT GEORGEL FLORIN	AGENT HIDROTEHNIC
27	PALINCAS MARINEL	AGENT HIDROTEHNIC
28	SABAU FLORIAN	AGENT HIDROTEHNIC
29	SANDOR FLORIN	AGENT HIDROTEHNIC
30	TINCAU DOREL VASILE	AGENT HIDROTEHNIC
31	BICIS SORIN-CRISTIAN	MECANIC MASINI SI UTILAJE

32	OROSZ LAJOS	SOFER DE AUTOTURISME SI CAMIOANE
	<b>F. SANIOB</b>	
33	PALCU VASILE	SEF FORMATIE
34	HAVANYECZ MARCEL ION	ZIDAR-PIETRAR
35	NEAG AUREL	SOFER DE AUTOTURISME SI CAMIOANE
36	FODOR ISTVAN	AGENT HIDROTEHNIC
37	OLAH MIRCEA	AGENT HIDROTEHNIC
38	SUR DUMITRU	AGENT HIDROTEHNIC
39	IRIMIE IOAN	AGENT HIDROTEHNIC
40	VLADICA MIRCEA	AGENT HIDROTEHNIC
41	POP DINU	AGENT HIDROTEHNIC
42	KOHELKA KATALIN	AGENT HIDROTEHNIC
43	KOHELKA STEFAN	TRACTORIST
44	MOLNAR CSABA	LACATUS MECANIC
45	LENGYEL IOSIF	MECANIC AGRICOL
	<b>F. SUPLACU DE BARCAU</b>	
46	BRISC FELICIA	SEF FORMATIE
47	BAICAN PAUL- ALIN- OVIDIU	AGENT HIDROTEHNIC
48	BALOG GABRIEL IOSIF	AGENT HIDROTEHNIC
49	HELMECZI LAJOS	AGENT HIDROTEHNIC
50	BUSUIOC VASILE	ELECTRICIAN
51	OLA IOAN	ELECTRICIAN
	S.H. CRISUL REPEDE	
	<b>F. HUEDIN</b>	
52	TAMAS TIBOR	SEF FORMATIE
53	DANCIU MARIN	ZIDAR-PIETRAR
54	SZILAGYI-VERES TIVADAR	AGENT HIDROTEHNIC
55	DANCIU VLAD	SOFER AUTOCAMION TONAJ MARE
56	TOMOS RADU- BUJOR	AGENT HIDROTEHNIC
57	COPACIU VIOREL	AGENT HIDROTEHNIC
	<b>F. BARAJ LESU</b>	
58	LASC RUXANDA	SEF FORMATIE
59	BOT DANIELA	AGENT HIDROTEHNIC
60	GIURGIUMAN CRISAN	ELECTRICIAN
61	COSTEA LIVIU	ELECTRICIAN
62	VESE PETRU	LACATUS MECANIC
63	MUSCA VIOREL	MECANIC AUTO
64	UNGUR IONEL	MECANIC AUTO
	<b>F. ORADEA</b>	
65	CEPREAGA DAN	SEF FORMATIE
66	BORZA MARTIAN-FLORIN	AGENT HIDROTEHNIC
67	GAVRIS IOAN-FLORENTIN	AGENT HIDROTEHNIC
68	HART AUREL-NICOLAE	AGENT HIDROTEHNIC
69	LAZAR DANIEL-FLORIN	AGENT HIDROTEHNIC
70	ROMOCEA NISTOR- DAN	AGENT HIDROTEHNIC
71	SIME EUGEN	AGENT HIDROTEHNIC

72	SIRITEANU ADRIANA	AGENT HIDROTEHNIC
73	TABORA VASILE- DORU	AGENT HIDROTEHNIC
74	SIRITEANU LEONTIN	AGENT HIDROTEHNIC
75	BULZAN VASILE AUGUSTIN	ZUGRAV
	<b>F. PRIZA</b>	
76	MURESAN ADRIAN TIBERIU	SEF FORMATIE
77	ABRUDAN EUGEN	ELECTRICIAN
78	HORNI PAVEL- ADRIAN	ELECTRICIAN
79	ROSMENIUC OVIDIU	ELECTRICIAN
80	OANT IOAN-CALIN	LACATUS MECANIC
81	POPA MIHAI	LACATUS MECANIC
82	BUZAS GAVRIL	SUDOR
83	BALOGH IOAN	AGENT HIDROTEHNIC
84	POPA MARTIAN	AGENT HIDROTEHNIC
85	ROMOCEA MINODORA	AGENT HIDROTEHNIC
	<b>F.ALESD</b>	
86	CRISAN GABRIEL	SEF FORMATIE
87	CRISAN RALUCA-CRISTINA	CONSILIER JURIDIC
88	BULZAN COSTEL	AGENT HIDROTEHNIC
89	FEKETE MIHAI	AGENT HIDROTEHNIC
90	HIDIS CALIN - MARIUS	AGENT HIDROTEHNIC
91	MALAI TEODOR	AGENT HIDROTEHNIC
92	VOLOSENIUC DRAGOS	AGENT HIDROTEHNIC
	<b>F. DRAGA</b>	
93	POP DANIEL	SEF FORMATIE
94	STEF GHEORGHE-DANIEL	ELECTRONIST
	<b>S.H.CRISUL NEGRU</b>	
	<b>F. BEIUS</b>	
95	LUCA VIOREL	SEF FORMATIE
96	CABAU MOISE	AGENT HIDROTEHNIC
97	CABAU PETRU-MIRCEA	AGENT HIDROTEHNIC
98	CARTIS MARIUS-MIHAI	AGENT HIDROTEHNIC
99	LOCSE IOSIF	AGENT HIDROTEHNIC
100	MATEI DORIN	AGENT HIDROTEHNIC
	<b>F. HOLOD</b>	
101	LAZA CALIN-GHEORGHE	SEF FORMATIE
102	AVRAM IOAN	AGENT HIDROTEHNIC
103	BALASOIU ILIE	AGENT HIDROTEHNIC
104	CARTIS MIHAI	AGENT HIDROTEHNIC
105	MANGRA MARIAN-IOAN	AGENT HIDROTEHNIC
106	MONENCI VIRGIL-DUMITRU	AGENT HIDROTEHNIC
107	PANTIS ANGELO-FLORIN-DENIS	AGENT HIDROTEHNIC
108	PANTIS IONEL	AGENT HIDROTEHNIC
109	POPOVICI CORNEL	AGENT HIDROTEHNIC
110	SEICAN VASILE	AGENT HIDROTEHNIC

111	TAU ADRIAN-DAN-FLORIN	AGENT HIDROTEHNIC
112	DUMEA VIOREL	SOFER DE AUTOTURISME SI CAMION
	<b>F. TINCA</b>	
113	SOBOLU NICOLAIE CONSTANTIN	SEF FORMATIE
114	TAMAS FLORENTIN-VIOREL	SOFER DE AUTOTURISME SI CAMIOANE
115	BARNA RADU-IOAN	AGENT HIDROTEHNIC
116	CARTIS ION MIRCEA	AGENT HIDROTEHNIC
117	MASCAS ADRIAN - VASILE	AGENT HIDROTEHNIC
118	TRIF IOAN	AGENT HIDROTEHNIC
119	ZBIRCEA DANUT FLORIN	AGENT HIDROTEHNIC
	<b>S.H CANAL COLECTOR CRIS NEGRU</b>	
120	BUZAS TEREZIA-IULIANA	INGINER ECOLOG
121	PASCALAU RALUCA-ADRIANA	REF.SPEC.ADM. PUBLICA
122	FODOR CLAUDIA-ALEXANDRA	PRIMITOR DISTRIBUTOR
	<b>FORMATIA TARIAN</b>	
123	TOMESCU TRAIAN	SEF FORMATIE
124	SAVA ALEXANDRU	MECANIC MASINI SI UTILAJE
125	ARDELEAN IOAN - VIOREL	ELECTRICIAN
126	JURJAC SANDU-DAN	ELECTRICIAN
127	DURDEU PETRU	AGENT HIDROTEHNIC
128	LENGHEL GHEORGHE	AGENT HIDROTEHNIC
129	SIMOCA PETRU - IOAN	AGENT HIDROTEHNIC
130	TODERAS COSMIN-RAUL	AGENT HIDROTEHNIC
131	ABRUDAN LORIN-MARIAN	ELECTROMECHANIC
	<b>FORMATIA TAMASDA</b>	
132	OPREAN GHEORGHE-DAN	SEF FORMATIE
133	FAUR BENIAMIN	MECANIC AGRICOL
134	TODERAS DORIN	ELECTRICIAN
135	BERKI OCTAVIAN	AGENT HIDROTEHNIC
136	BULZAN GHEORGHE	AGENT HIDROTEHNIC
137	DURLA IOAN-FLORIN	AGENT HIDROTEHNIC
138	FARCANE GHEORGHE-OCTAVIAN	AGENT HIDROTEHNIC
139	FAZEKAS JANOS	AGENT HIDROTEHNIC
140	IGNATEL FLORIN-DORIN	AGENT HIDROTEHNIC
141	MICLAUS ANUTA	AGENT HIDROTEHNIC
142	MICLAUS MARINEL	AGENT HIDROTEHNIC
143	PASCONDEA TEODOR- FLORIN	AGENT HIDROTEHNIC
144	PRIBEK ATILA-LUDOVIC	AGENT HIDROTEHNIC
145	ROMASCU IULIAN	AGENT HIDROTEHNIC
146	STREULEA ADRIAN - DUMITRU	AGENT HIDROTEHNIC
	<b>S.H IER</b>	
	<b>FORMATIA SACUIENI</b>	
147	BURA FLORIN-SEBASTIAN	SEF FORMATIE

148	BANYAI ALEXANDRU	MECANIC MASINI SI UTILAJE
149	BALINT ZSIGMOND	AGENT HIDROTEHNIC
150	BANYAI LASZLO	AGENT HIDROTEHNIC
151	FODOR SANDOR	AGENT HIDROTEHNIC
152	HORTEA VASILE	AGENT HIDROTEHNIC
153	HUDEA CALIN- MARIUS	AGENT HIDROTEHNIC
154	NAGY ATTILA	AGENT HIDROTEHNIC
155	SZOKOCS ROBERT-ATTILA	AGENT HIDROTEHNIC
156	ZATYKO STEFAN-ADALBERT	AGENT HIDROTEHNIC
157	SZAKACS BELA	CANTONIER
	<b>FORMATIA PARHIDA</b>	
158	ONITA CLAUDIU	SEF FORMATIE
159	GONCZI BARNA	AGENT HIDROTEHNIC
160	IRIMIE IOAN	AGENT HIDROTEHNIC
161	KALLAI SANDOR	AGENT HIDROTEHNIC
162	KISS LUDOVIC	AGENT HIDROTEHNIC
163	NAGY NANDOR	AGENT HIDROTEHNIC
164	OLAH GYULA	AGENT HIDROTEHNIC
165	PETRILA FLORIN	AGENT HIDROTEHNIC
166	SANDOR ARPAD	AGENT HIDROTEHNIC
167	SZABO CSABA	AGENT HIDROTEHNIC
168	SZEKELY GAVRIL	AGENT HIDROTEHNIC
	<b>FORMATIA INT.OP.MECANIZATA</b>	
169	POPA DUMITRU-RADU	INGINER ELECTROMECHANIC
170	POP TEODOR-CALIN	SOFER AUTOCAMION TONAJ MARE
171	MARCHIS FLORIN-AVRAM	MASINIST LA MASINI PT. TERASAM
172	OLTEAN SANDOR	MASINIST LA MASINI PT. TERASAM
173	NAGY JOZSEF	MECANIC AGRICOL
174	VILIGA DAN-IOAN	MECANIC AGRICOL
175	BRADAU CORNEL	MECANIC MASINI SI UTILAJE
176	LAKATOS ADELA-DIANA	AGENT HIDROTEHNIC
	<b>FORMATIA INTERVENȚIE RAPIDĂ</b>	
177	BALIBAN CALIN DAN	SEF FORMATIE
178	BALASOIU CASIAN	MAGAZIONER
179	BOGDAN-GHEITI ADRIAN-SABIN	MECANIC AUTO
180	MOCIAR ADRIAN	INSTALATOR
181	MESTER TEODOR	LACATUS MECANIC
182	NAGY IULIU	SOFER AUTOCAMION TONAJ MARE

	<b><u>S.H.I. CRIȘ ALB</u></b>	
	<b>FORMATIA CH.CRIS</b>	
	<b>Hent Ștețian</b>	<b>Șef formatie</b>
1	Dema Petru	Sofer
2	Băican Gheorghe	Agent hidrotehnic
3	Rednic Gheorghe	Agent hidrotehnic
4	Ursoi Cornel	Agent hidrotehnic
5	Mocan Gheorghe	Agent hidrotehnic

6	Vorindan Ioan	Agent hidrotehnic
7	Mateuș Emil Ioan	Agent hidrotehnic
8	Sarb Nicolaie	Agent hidrotehnic
9	Ursoi Gheorghe	Agent hidrotehnic
10	Hotăran Lucian	Agent hidrotehnic
11	Csomos Laszlo	Agent hidrotehnic
12	Mocan Alexandru	Agent hidrotehnic
13	Kovacs Istvan	Agent hidrotehnic
14	Bulai Cornel	Mașinist
15	Ludwig Ludvig Adalbert	Agent hidrotehnic
	<b>FORMATIA ZERIND</b>	
	<b>Jugan Flore</b>	Sef formație
1	Parv Ioan	Agent hidrotehnic
2	Bonaciu Horatiu Adrian	Agent hidrotehnic
3	Cozma Nicolae	Agent hidrotehnic
4	Fazekas Sandor Karoly	Agent hidrotehnic
5	Gal Lazar	Agent hidrotehnic
6	Gid Dumitru Florinel	Agent hidrotehnic
7	Popa Teodor Dorel	Agent hidrotehnic
8	Sarkozi Ludovic	Agent hidrotehnic
9	Fazekas Alexandru Iosif	Cantonier
10	Gal Lazăr Lucian	Agent hidrotehnic
	<b>FORMATIA BELIU</b>	
	<b>Luca Bogdan</b>	sef formație
1	Pașca Costică Florin	Agent hidrotehnic
2	Bîlc Dorel	Agent hidrotehnic
3	Bîte Florentin Vasile	
4	Bulza Gheorghe	Agent hidrotehnic
5	Groza Teodor	Agent hidrotehnic
6	Stan Florin	Agent hidrotehnic
7	Sterp Gheorghe	Agent hidrotehnic
8	Pașca Ioan	Agent hidrotehnic
9	Bălaj Gheorghe Cristian	Agent hidrotehnic
10	Rus Aurelian	Agent hidrotehnic
	<b>FORMATIA INEU</b>	
	<b>Gaie Cornel</b>	sef formatie
1	Petrișor Cornelia	Agent hidrotehnic
2	Temiac Ștefan	Agent hidrotehnic
3	Joldu Ioan	Agent hidrotehnic
4	Cintean Mircea	Tractorist
5	Pleșiu Pavel	Zidar -pietrar
6	Matei Nicolae Flavius	Agent hidrotehnic
7	Miclea Marius Cosmin	Agent hidrotehnic

8	Colf Manuela	Agent hidrotehnic
9	Flueraș Danut	Agent hidrotehnic
10	Pocișer Ioan	Tractorist
	<b>FORMATIA CHIER</b>	
	Drăgoi Florica	șef formație
1	Prack Cristian	Lăcătuș
2	Ardelean Petru Ghita	Agent hidrotehnic
3	Prack Andrei Adrian	Agent hidrotehnic
4	Giurgiu Florin Vasile	Agent hidrotehnic
5	Covaci Raul Cristian	Agent hidrotehnic
6	Dronca Petru Emanuel	Agent hidrotehnic
	<b>FORMATIA GURAHONT</b>	
	Chirilă Teodor	șef formație
1	Bodea Saul	Agent hidrotehnic
2	Virtan Emil Constantin	Agent hidrotehnic
3	Surda Gheorghe	Agent hidrotehnic
4	Miclean Petru	Agent hidrotehnic
5	Birte-Bodea Nicolae	șofer
6	Florea Lucia	Agent hidrotehnic
	<b>FORMATIA BRAD</b>	
	Toma Chirilă Simona	șef formație
1	Bradean Ioan Marcel	Agent hidrotehnic
2	Bulz Tiberiu	Agent hidrotehnic
3	Cristiu Valentin Cornel	Agent hidrotehnic
4	Darau Flavia	Agent hidrotehnic
5	Marcu Horica	Agent hidrotehnic
6	Dines Florin	șofer
	<b>FORMAȚIA DE INTERVENȚIE RAPIDĂ</b>	
1	Moș Puiu Florin	Mașinist
2	Hîrlău Mircea	Șofer camion de tonaj mare
3	Neamț Sergiu Dan	Agent hidrotehnic
4	Jula Marius	Agent hidrotehnic
5	Matei Valentin	Tractorist
6	Heidt Gheorghe	Tractorist

**Tabel cuprinzând folosințele de apă din bh Crișuri cu evacuări în resurse de apă de suprafață și care pot produce poluări accidentale a cursurilor de apă**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Agenți economici autorizați pt evacuare în emisar</b>	<b>Nume evacuare</b>	<b>Localizarea evacuării</b>	<b>Jud.</b>	<b>Tip apă uzată</b>	<b>Receptor</b>
<b>Judetul Hunedoara</b>						
1	SC SOCOT SA SANTIER MIHĂILENI TG. MURES	Ev. Statie sortare balast Mihaileni	Mihaileni	HD	Ape uzate industriale	Crișul Alb
2	SC CALEA FERATĂ ÎNGUSTĂ SRL CRISCIOR	Ev. Calea ferată îngustă Criscior	Criscior	HD	Ape uzate industriale	Crișul Alb
3	SC APA PROD SA DEVA	Ev. Statie de epurare Brad	Brad	HD	Ape uzate urbane	Crișul Alb
4	SANATORIUL DE PNEUMOFIZIOLOGIE BRAD	Ev.Sanatoriul Pneumologie Brad	Brad	HD	Ape uzate menajere	V.Taratel
5	C.N. C.A.F. MINVEST SA DEVA FILIALA BRADMIN SA	Ev. Exploatarea minieră Brad	Brad	HD	Ape de mina	Crișul Alb
6	SC KEY SAFETY SYSTEMS RO SRL RIBITA	Ev. Fabrica de accesorii auto Ribita	Ribita	HD	Ape uzate menajere	Canal ANIF
7	PRIMĂRIA COMUNEI VAȚA DE JOS	Ev. localitatea Vața de Jos	Vata de Jos	HD	Ape uzate menajere	Crișul Alb
<b>Judetul Arad</b>						
1	SC COMPANIA DE APĂ ARAD SA ARAD	Ev. Stație de epurare Gurahonț	Gurahonț	AR	Ape uzate urbane	Crișul Alb
2	SC COMPANIA DE APĂ ARAD SA ARAD	Ev. Stație de epurare Ineu	Ineu	AR	Ape uzate urbane	Crișul Alb
3	SC A@A VESA SRL SEBIȘ	Ev. Atelier de cojocarie Buteni	Buteni	AR	Ape uzate menajere si tehnologice	Crișul Alb

12	SC COMPANIA DE APĂ "VALEA CRISURILOR" SA CHISINEU CRIS	Ev. Stație de epurare Chișineu Criș	Chisineu Cris	AR	Ape uzate urbane	Crișul Alb
13	SC COMPANIA DE APĂ "VALEA CRISURILOR" SA CHISINEU CRIS	Ev. Stație de epurare Nădab	Nadab	AR	Ape uzate urbane	Crișul Alb
14	COMUNA ALMAS	Ev. Stație de epurare Almaș	Almas	AR	Ape uzate menajere	Almaș
15	COMUNA ALMAS	Ev. Stație de epurare Cil	Cil	AR	Ape uzate menajere	Bodești
16	COMUNA ALMAS	Ev. Stație de epurare Rădești	Radesti	AR	Ape uzate menajere	Bodești
17	SC COMPANIA DE APĂ ARAD SA ARAD	Ev. Stație de epurare Moneasa	Moneasa	AR	Ape uzate urbane	Moneasa
18	SC COMPANIA DE APĂ ARAD SA ARAD	Ev. Stație de epurare Dezna	Dezna	AR	Ape uzate urbane	Dezna
19	SC COMPANIA DE APĂ ARAD SA ARAD	Ev. Stație de epurare Pâncota	Pancota	AR	Ape uzate urbane	Matca
20	SC COMPANIA DE APĂ ARAD SA ARAD	Ev. Stație de epurare Sântana	Santana	AR	Ape uzate urbane	Canalul Militar
21	SC COMPANIA DE APĂ ARAD SA ARAD	Ev. Stație de epurare Șiria	Siria	AR	Ape uzate menajere si tehnologice	Matca
22	SC HAMMERER ALUMINIUM INDUSTRIES SÂNTANA SRL ARAD	Ev. Fabrica reciclare aluminiu Sântana	Santana	AR	Ape uzate menajere	Canal ANIF CC2
23	SC MAGONTEC SRL SÂNTANA	Ev. Fabrica de reciclare magneziu Sântana	Santana	AR	Ape uzate menajere	Canal ANIF CS7
24	SC PRODALCO MAT SRL GURAHONȚ	Ev. Fabrica de alcool etilic și băuturi spirtoase Gurahonț	Gurahont	AR	Ape conventional curate	Zimbru
25	SC TERMO-CONSTRUCT SA SEBIȘ	Ev. Oraș Sebiș	Sebis	AR	Ape uzate urbane	Valea Sebiș
26	SPITALUL DE PSIHIATRIE	Ev. Stație de epurare Spital Psihiatrie Mocrea	Mocrea	AR	Ape uzate menajere	Iaz

## Subazinul hidrografic Crișul Negru

Nr. crt	Agenti economici autorizati pt evacuare in emisar	Nume evacuare	Localizarea evacuarii	Jud.	Tip apa uzata	Receptor
1	PRIMĂRIĂ ORAȘULUI VAȘCĂU	Ev. Statie de epurare Vașcău	Vascau	BH	Ape uzate urbane	Crișul Negru
2	C.N.U BUCUREȘTI SA SUCURSALA BIHOR	Ev. Mina Avram Iancu	Avram Iancu	BH	Ape de mina	Crișul Negru
3	SC SOLCETA SA ȘTEI	Ev. Stație de epurare Ștei	Ștei	BH	Ape uzate urbane	Crișul Negru
4	PRIMĂRIA COMUNEI RIENI	Ev. Stație de epurare Ghighișeni	Ghighiseni	BH	Ape uzate menajere	Crișul Negru
5	SC ORIGINAL PROD SRL- ȘTEI	Ev. Fabrica de reciclare mase plastice si producție detergenți Grădinari	Gradinari	BH	Ape uzate industriale	Crișul Negru
6	SC EUROPEAN FOOD SA ȘTEI	Ev. Platforma industrială Dragănești	Draganesti	BH	Ape uzate industriale	Crișul Negru
7	SC SCANDIC DISTILLIERIES SA PĂNTĂȘEȘTI	Ev. Ape pluviale	Pantasesti	BH	Ape conventional curate	V. Sandarau
8	SC AGREGATE CRIȘANA COMPANY SRL	Ev. Statie de sortare- spalare, Beius	Beius	BH	Ape uzate industriale	Crișul Negru
9	SC BOGDYCOS CONSTRUCT SRL COCIUBA MARE	Ev. Statie betoane si balast Tinca	Tinca	BH	Ape uzate industriale	Crișul Negru
10	SC COMPANIA DE APĂ ORADEA SA	Ev. Statie de epurare Tinca	Tinca	BH	Ape uzate urbane	Crișul Negru
11	SC COMPANIA DE APĂ ORADEA SA	Ev. Statie de epurare Beius	Beius	BH	Ape uzate urbane	Crișul Negru
12	SC CONTECHNO SRL ORADEA	Ev. Statie de sortare Ginta	Ginta	BH	Ape uzate industriale	Crișul Negru
13	ORAȘUL NUCET	Ev. Statie de epurare Nucet	Nucet	BH	Ape uzate menajere	Crișul Băița
14	SC MINERAL MINING SA ȘTEI	Ev. Ape de mină Nucet	Nucet	BH	Ape de mina	Crișul Băița
15	PRIMĂRIA ORAȘULUI NUCET - SAT DE VACANȚĂ VÂRTOP	Ev. Stație de epurare Vârtop	Vârtop	BH	Ape uzate menajere	Crișul Băița

16	C.N.U BUCUREȘTI SA SUCURSALA BIHOR	Ev. Mina Baița Plai	Baița Plai	BH	Ape de mina	Crișul Băița
17	SC EUROPEAN FOOD SA PĂNTĂȘEȘTI	Ev. Ape pluviale	Ștei	BH	Ape conventional curate	Sighiștel
18	SC EUROPEAN DRINKS SA - ȘTEI	Ev. Platforma industrială Rieni	Rieni	BH	Ape uzate industriale	Valea Neagră
19	PRIMĂRIA COMUNEI RIENI	Ev. Stație de epurare Sudrigiu	Sudrigiu	BH	Ape uzate menajere	Craiasa
20	PRIMĂRIA COMUNEI PIETROASA	Ev. Stație de epurare Pietroasa	Pietroasa	BH	Ape uzate menajere	Crișul Pietros
21	SIRBU S. SIMONA INTR. INDIVIDUALA TĂRCĂIȚA	Ev. Stație de sortare balast Tarcaia	Tarcaia	BH	Ape uzate industriale	Tărcăița
22	SC COMPANIA DE APĂ ORADEA SA	Ev. Ape geotermale CP1 Beiuș	Beiuș	BH	Ape conv. curate	Nimăiești
23	SC COMPANIA DE APĂ ORADEA SA	Ev. Ape geotermale CP2 Beiuș	Beiuș	BH	Ape conv. curate	Nimăiești
24	COMUNA DOBREȘTI	Ev. Stație de epurare Dobrești	Dobrești	BH	Ape uzate menajere	Valea lui Vasile
25	COMUNA HUSASĂU DE TINCA	Ev. Stație de epurare Husasău de Tinca	Husasău de Tinca	BH	Ape uzate menajere	Valea Nouă - Crișul Negru
26	COMUNA OLCEA	Ev. Stație de epurare Olcea	Călacea	BH	Ape uzate menajere	V. Frunziș
27	SC AQUA NOVA HARGITA SRL	Ev. Stație de epurare Salonta	Salonta	BH	Ape uzate urbane	Canal Culișer
28	SC IPEC - ZDC SRL TIMIȘOARA	Ev. IPEC ZDC Salonta	Salonta	BH	Ape uzate menajere	Canal ANIF CCS 5
29	SC JASZ PLASZT RO SRL MĂDĂRAS	Ev. Fabrica de mase plastice Mădăras	Mădăras	BH	Ape uzate menajere si tehnologice	Canal ANIF Corhana 65
30	SC TAUBER TERMAL SRL MĂDĂRAS	Ev. Ștrand termal Mădăras	Mădăras	BH	Ape conv. curate	Canal ANIF
31	DIRECȚIA GENERALĂ DE ASISTENȚĂ SOCIALĂ ȘI PROTECȚIA COPILULUI BIHOR, ORADEA	Ev. Centru de recuperare a persoanelor cu handicap Cighid	Cighid	BH	Ape termominerale	Canal ANIF
32	SC EURO BUFFALO SRL	Ev. Stație de epurare abator	Salonta	BH	Ape uzate menajere si tehnologice	V. Barmod
33	SC TRANSILVANIA TOUR SA BĂILE FELIX	Ev. Transilvania Tour	Stâna de Vale	BH	Ape uzate menajere	Iad

## Subbazinul Crișul Repede

Nr.crt.	Agenti economici autorizati pt evacuare in emisar	Nume evacuare	Localizarea evacuarii	Jud.	Tip apa uzata	Receptor
<b>Judetul Cluj</b>						
1	SC COMPANIA DE APĂ SOMEȘ SA CLUJ - suc. Huedin	Ev. Statie de epurare Huedin	Huedin	CJ	Ape uzate urbane	Crișul Repede
2	SC COMPANIA DE APĂ SOMEȘ SA CLUJ - suc. Huedin	Ev. Statie de epurare Sancraiu	Sancraiu	CJ	Ape uzate menajere	Calata
3	SC SAMMILLS DISTRIBUTION SRL APAHIDA	Ev. Fabrica de productie si imbuteliere apa Bologa	Bologa	CJ	Ape uzate industriale	Sacuieu
4	SC MIRABILANDIA SRL ORADEA	Ev. Pensiune agroturistica Bucea	Bucea	CJ	Ape uzate menajere	Crișul Repede
5	COMUNA CĂLĂȚELE	Ev. Stație de epurare Călata	Calata	CJ	Ape uzate menajere	Calata
6	SC GLASUL CRIȘULUI SRL IZVORU CRIȘULUI	Ev. Pensiune turistica Delia Izvoru Crișului	Izvoru Crișului	CJ	Ape uzate menajere	Vale locala - Crișul Repede
7	SC GRANDEMAR SA CLUJ - NAPOCA	Ev. Cariera Poieni	Poieni	CJ	Ape uzate industriale	Crișul Repede
8	SC MILTECH SERV SRL CIUCEA	Ev. Spălătorie și atelier de reparații auto Ciucea	Ciucea	CJ	Ape uzate industriale	Crișul Repede
<b>Judetul Bihor</b>						
9	PRIMĂRIA ȘUNCUIUȘ	Ev. Stație de epurare Șuncuiuș	Șuncuiuș	BH	Ape uzate menajere	Crișul Repede
10	SC P.VAL - P.A.I. FELIX SRL BĂILE FELIX	Ev. Hotel Nicoleta Baile Felix	Baile Felix	BH	Ape termominerale	Hidisel p.
11	M.A.I. - INSPECTORATUL DE POLITIE JUDETEAN BIHOR - SERVICIUL LOGISTIC	Ev. Ștrand Dinamo Oradea	Oradea	BH	Ape conventional curate	Crișul Repede
12	SC LOCAL PREST SERV ASTILEU SRL PESTERE	Ev. Local Prest ape menajere Astileu	Astileu	BH	Ape uzate menajere	Canal de fuga Astileu

13	COMUNA BRATCA	Ev. Statie de epurare Bratca	Bratca	BH	Ape uzate menajere	Beznea
14	COMUNA BOROD	Ev. Statie de epurare Borozel	Borod	BH	Ape uzate menajere	Borod
15	PRIMARIA SACADAT	Ev. Statie de epurare Sacadat	Sacadat	BH	Ape uzate menajere	Chijic
16	RA AEROPORTUL ORADEA	Ev. Aeroportul Oradea	Oradea	BH	Ape conventional curate	Peta
17	SC APA CANAL NORD VEST SA	Ev. Parc industrial Bors	Bors	BH	Ape uzate menajere	Canal ANIF CS3
18	SC AQUA PRESIDENT SRL CORDAU	Ev. Aqua parc Baile Felix	Baile Felix	BH	Ape geotermale	Hidisel p.
19	SC AQUASERV SRL SINTION	Ev. Statie sortare balast Sintion	Sintion	BH	Ape uzate industriale	Crisul Repede
20	SC AUTOBAND SRL ORADEA	Ev. spalatorie auto si atelier de vulcanizare Oradea	Oradea	BH	Ape uzate industriale	Canal ANIF
21	SC BEGA MINERALE INDUSTRIALE SA P.L. SUNCUIUS	Ev. perimetrul minier Recea	Suncuius	BH	Ape de mina	V. Sohodol-Crisul Repede
22	SC BETON CONSTRUCT SRL ALESD	Ev. Statie betoane Alesd	Alesd	BH	Ape uzate industriale	Crisul Repede
23	SC BUTAN GAS ROMANIA SA BUCURESTI - SUCURSALA ORADEA	Ev. Butan Gas - Osorhei	Osorhei	BH	Ape uzate menajere	Canal desecare Valea V16 - C. Repede
24	SC CAPITALIST PRODCOM SRL ASTILEU	Ev. Statie de sortare balast Auseu	Auseu	BH	Ape uzate industriale	Crisul Repede
25	SC CAPITALIST PRODCOM SRL ASTILEU	Ev. Statie de sortare balast si statie de betoane Astileu	Astileu	BH	Ape uzate industriale	Riciu
26	SC CELESTICA (ROMANIA) SRL - BORS	Ev. Hala pentru fabricarea calculatoarelor si a echipamentelor periferice Bors	Bors	BH	Ape uzate menajere	Canal ANIF CS30
27	SC COMPANIA DE APA ORADEA SA	Ev. Statie de epurare Oradea	Oradea	BH	Ape uzate urbane	Crisul Repede
28	SC COMPANIA DE APA ORADEA SA	Ev. Statie de epurare Tileagd	Tileagd	BH	Ape uzate menajere	Cropanda
29	SC CONTINENTAL HOTELS SA - SUCURSALA ORADEA	Ev. piscina Hotel Continental	Oradea	BH	Ape conventional curate	Crisul Repede

30	SC CSDR SIND TURISM SRL BUCURESTI - SUCURSALA BAILE FELIX	Ev. Hotel Padis	Baile Felix	BH	Ape conventional curate	Hidisel p.
31	SC DRUMURI ORASENESTI SA ORADEA	Ev. Statie betoane si mixturi asfaltice Oradea	Oradea	BH	Ape uzate industriale	Crisul Repede
32	SC ELECTROCENTRALE ORADEA SA	Ev. CET1	Oradea	BH	Ape conventional curate	Crisul Repede
33	SC HELIOS SA ASTILEU	Ev. Ape industriale Astileu	Astileu	BH	Ape uzate industriale	Crisul Repede
34	SC HOLCIM ROMANIA SA CIMENT ALES D	Ev. Fabrica ciment Chistag	Chistag	BH	Ape uzate industriale	Valea Rece
35	SC KILOMETRUL 17 SRL SABOLCIU	Ev. Spalatorie auto si atelier de vulcanizare Sabolciu	Sabolciu	BH	Ape uzate industriale	Vale necadastrata
36	SC LEMONI COM SRL TILEAGD	Ev. Statie de sortare balast Ineu	Ineu	BH	Ape uzate industriale	Uileac
37	SC LIVARO SRL BAZA DE PRODUCTIE LIVADA	Ev. Baza de productie Livada	Livada	BH	Ape conventional curate	Alceu
38	SC MOSSEL COMPANY SRL SACADAT	Ev. Motel restaurant Arcadia Sacadat	Sacadat	BH	Ape uzate menajere	Crisul Repede
39	SC OMV PETROM MARKETING SRL BUCURESTI	Ev. Statie distributie carburanti auto nr.7 Bors	Bors	BH	Ape uzate menajere si tehnologice	Canal ANIF
40	SC ORADEA TRANSPORT LOCAL SA ORADEA	Ev. Centru de cercetare mecatronica Oradea	Oradea	BH	Ape conventional curate	Peta
41	SC POD SERV COM SRL NOJORID	Ev. Hotel President	Baile Felix	BH	Ape conventional curate	Hidisel p.
42	SC SALUBRI SA ALES D	Ev. Strand Alesd	Alesd	BH	Ape conventional curate	Crisul Repede
43	SC SALUBRI SA ALES D	Ev. Statie de epurare Alesd	Alesd	BH	Ape uzate urbane	Crisul Repede
44	SC SIND TOUR TRADING SRL BUCURESTI - SUC BAILE FELIX	Ev. Hotel Muncel	Baile Felix	BH	Ape conventional curate	Hidisel p.
45	SC SINTEZA SA ORADEA	Ev. Statie de epurare Sinteza	Oradea	BH	Ape uzate industriale	Crisul Repede
46	SC TRANSGEX SA ORADEA	Ev. Perimetrul geotermal Oradea	Oradea	BH	Ape conventional	Peta

					curate	
47	SC TURISM FELIX SA BAILE FELIX	Ev. Hotel International	Baile Felix	BH	Ape conventional curate	Hidişel p.
48	SC TURISM FELIX SA BAILE FELIX	Ev. Hotel Mures	Baile Felix	BH	Ape conventional curate	Hidişel p.
49	SC TURISM FELIX SA BAILE FELIX	Ev. Hotel Poenita	Baile Felix	BH	Ape conventional curate	Hidişel p.
50	SC TURISM FELIX SA BAILE FELIX	Ev. Strand Felix + Apollo	Baile Felix	BH	Ape conventional curate	Hidişel p.
51	SPITALUL DE RECUPERARE MEDICALA BAILE FELIX	Ev. Spital de recuperare medicala Baile Felix	Baile Felix	BH	Ape termominerale	Hidişel p.
52	COMUNA VADU CRISULUI	Ev. Statie de epurare Vadu Crisului	Vadu Crisului	BH	Ape uzate menajere	Crişul Repede

### Subbazinul Barcău Ier

Nr.crt.	Agenti economici autorizati pt evacuare in emisar	ume evacuare	Localizarea evacuarii	Jud.	Tip apa uzata	Receptor
<b>Judetul Salaj</b>						
1	SC BĂI BOGHIȘ SRL ZALĂU	Ev. Baile Boghiș	Boghiș	SJ	Ape termominerale	Barcău
2	SC COMPANIA DE APĂ SOMEȘ SA - suc. Zalău	Ev. Statie de epurare Boghiș	Boghiș	SJ	Ape uzate menajere	Barcău
3	SC COMPANIA DE APĂ SOMEȘ SA - suc. Zalău	Ev. Statie de epurare Camăr	Camăr	SJ	Ape uzate menajere	Camăr
<b>Judetul Bihor</b>						
4	SC OMV PETROM SA - ZONA DE PRODUCTIE I CRISANA - BANAT - SUPLAC	Ev. Statie de epurare ape industriale Suplacu de Barcau	Suplacul de Barcău	BH	Ape uzate industriale	Barcău
5	COMUNA SUPLACU DE BARCAU	Ev. Statie de epurare Suplacu de Barcau	Suplacul de Barcău	BH	Ape uzate menajere	Barcău
6	SC OMV PETROM SA - ZONA DE PRODUCTIE I CRISANA - BANAT - GRUP DE ZACAMINTE SUPLACU DE BARCAU - ZONA MARGHITA	Ev. Statie de epurare Abrămuț	Abramut	BH	Ape uzate industriale	Barcau
7	SERVICIUL PUBLIC DE ALIMENTARE CU APĂ,CANALIZARE ȘI SALUBRIZARE MARGHITA	Ev. Statie de epurare Marghita	Marghita	BH	Ape uzate urbane	Barcau
8	MUNICIPIUL MARGHITA - activitate economica	Ev. Parc balnear Marghita	Marghita	BH	Ape termominerale	Chet
9	PAROHIA REFORMATĂ SANNICOLAU DE MUNTE	Ev. Strand termal Sanicolau de Munte	Sannicolau de Munte	BH	Ape uzate menajere	Sinnicolau
10	COMUNA SĂLARD	Ev. Statie de epurare Salard	Salard	BH	Ape uzate menajere	Barcau
11	SC ADORIANIS TRANS SRL	Ev. Strand Sarcau	Sarcau	BH	Ape geotermale	Sarcau

	CRIȘENI				+menajere	
12	COMUNA BALC	Ev. Stație de epurare Balc	Balc	BH	Ape uzate menajere	Barcau
13	COMUNA CHISLAZ	Ev. Strand termal Chislaz	Chislaz	BH	Ape conventional curate	Barcau
14	SC SALUBRI SA ALEȘD	Ev. Stație de epurare Pădurea Neagră	Pădurea Neagră	BH	Ape uzate menajere	Bistra
15	DIRECȚIA GENERALĂ DE ASISTENȚĂ SOCIALĂ ȘI PROTECȚIA COPILULUI BIHOR, ORADEA	Ev. Centru de îngrijire și asistență, Ciutelec	Ciutelec	BH	Ape uzate menajere	Bistra
16	SERVICIUL PUBLIC DE INTERES COMUNAL POPEȘTI SA	Ev. Stație de epurare Popești	Popești	BH	Ape uzate menajere	Bistra
17	SC DACIDAVA EXIM SRL TĂMĂȘEU	Ev. Pensiune turistică, ștrand termal Tămășeu	Tămășeu	BH	Ape conventional curate	Fâneț a Mare
18	SC BETAROM IMPEX SRL CLUJ P.L. VALEA LUI MIHAI	Ev. Fabrica de conserve Valea lui Mihai	Valea lui Mihai	BH	Ape uzate menajere si tehnologice	Iaz - Mouca
19	COMUNA SĂLACEA	Ev. Stație de epurare Sălacea	Sălacea	BH	Ape uzate menajere	Canal ANIF CS407
<b>Judetul Satu Mare</b>						
20	SC APASERV SATU MARE SA	Ev. Oras Tasnad	Tășnad	SM	Ape uzate urbane	Santău
21	SC APASERV SATU MARE SA	Ev. Stație de epurare Sacaseni	Săcășeni	SM	Ape uzate menajere	Chechet
22	ORAȘ TĂȘNAD - SUBUNITATE	Ev. Ștrand termal Tășnad - ev. Ape de îmbăiere	Tășnad	SM	Ape termominerale + menajere	Santău
23	COMUNA PETREȘTI	Ev. Stație de epurare Petrești	Petrești	SM	Ape uzate menajere	Pârâul Morii

**LISTA**  
**principalelor folosințe de apă care pot fi afectate**  
**în caz de poluări accidentale**  
**în B.H. CRIȘURI**

Nr. crt.	Denumirea folosinței	Cod cadastral al captării	Cursul de apă Poziția hectometrică	Adresa	Telefon
<b>II. Subbazinul Crișul Negru</b>					
1.	Compania de Apă Oradea –PL Tinca	125 BH	Crișul Negru 869	loc. Tinca	0259310801
<b>III. Subbazinul Crișul Repede</b>					
2.	Comuna Vadu Crișului	1719 BH	Crișul Repede 740	Loc. Vadu Crișului, nr. 693	0259443136
	SC Salubri SA Aleșd	38 BH	Crișul Repede 890	Alesd, str. Lalelelor nr.2	0259340904
3.	Compania de Apă Oradea	66 BH	Crișul Repede 1084	Str. Duiliu Zamfirescu nr.3 Oradea Uzina de apa I Uzina de apa II Uzina de apa III Uzina de apa IV Uzina de apa V	0259436934 0259413414 0259418156 0259411671 0259417340 0259411650
4.	SC Termoficare Oradea SA	230 BH	Crișul Repede 1222	Sos. Borsului, nr. 23	0259453345 0359409505
5.	SC Sinteza SA Oradea	172 BH	Crișul Repede 1210	Sos. Borsului, nr. 35	0259456116
6.	Priza de apa Tărian Ferme piscicole SC Proacva Cefa - ferma Cefa	7 BH	Crișul Repede Canal Colector 260	str. Pescăruși, nr. 490	0259417509 0259373360
<b>IV. Subbazinul Barcau</b>					
7.	Comuna Derna Uzina de apă Budoii	21 BH	Bistra 200	Loc. Derna, nr. 216	0259-327024, 0259-327111

**LISTA STAȚIILOR HIDROMETRICE ȘI A SUBUNITĂȚILOR DE G.A.**  
**AFLATE PE TERITORIUL**  
**Sistemului Hidrotehnic Independent Crișul Alb Chișineu Criș**

Nr. crt.	Denumire	Localizare
1	BLĂJENI	CRÎȘUL ALB
2	CRISCIOR	CRÎȘUL ALB
3	VATA DE JOS	CRÎȘUL ALB
4	GURAHONȚ	CRÎȘUL ALB
5	INEU	CRÎȘUL ALB
6	HĂLMAGIU	V. BĂNEȘTI
7	HĂLMĂGEL	V. HĂLMĂGEL
8	VÎRFURILE	V. de la LAZURI

9	BRAZII	V. SIGHIȘOARA
10	IOSASEL	V. ZIMBRU (IOSAS)
11	CHIȘINDIA	V. CHISINDIA
12	SEBIȘ	V. SEBIȘ
13	MONEASA	V. MONEASA
14	TĂUT	V. CIGHIR
15	CHIER	V. CIGHIR
16	TĂRNOVA	V. MARE
17	VĂRȘAND I	CRIȘUL ALB
18	VĂRȘAND II	CRIȘUL ALB
19	RICA	CRIȘUL ALB
20	CHIȘINEU CRIȘ	CRIȘUL ALB
21	TIPARI I	CRIȘUL ALB
22	IARMATA NEAGRĂ	CRIȘUL NEGRU
23	ZERIND	CRIȘUL NEGRU
24	TĂMAȘDA	CRIȘUL NEGRU
25	ZERINDU MIC	CRIȘUL NEGRU
26	VÂNĂTORI	CRIȘUL NEGRU
27	SATU NOU	CRIȘUL NEGRU
28	TALPOȘ	CRIȘUL NEGRU
29	PILU I	CANAL CIOHOS-MORILOR
30	PILU II	CANAL CIOHOS-MORILOR
31	BERECHIU	CANAL BELIU
32	MOTIORI	CANAL CERMEI -TĂUT
33	CERMEI	CANAL CERMEI -TĂUT
34	LUNCA TEUZULUI	CANAL CERMEI -TĂUT
35	MIȘCA	TEUZ
36	SINTEA MARE	TEUZ
37	AC. CĂRAND RĂPSIG	TEUZ
38	BELIU	V. BELIU

**LISTA STAȚIILOR HIDROMETRICE  
AFLATE PE TERITORIUL SISTEMULUI HIDROTEHNIC CRIȘUL NEGRU**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire</b>	<b>Localizare</b>
1	POIANA	CRISUL NEGRU
2	ȘUȘTI	CRISUL NEGRU
3	BEIUȘ	CRISUL NEGRU
4	TINCA	CRISUL NEGRU
5	TALPOȘ	CRISUL NEGRU
6	ZERIND	CRISUL NEGRU
7	ȘUȘTI	V. BRIHENI
8	ȘTEI	CRISUL BAITA
9	PIETROASA	CRISUL PIETROS
10	BUDUREASA	V. NIMAIESTI
11	ȘTEI	V. SIGHISTEL
12	BEIUȘ	V. NIMAIESTI
13	FINIȘ	V. FINIS
14	POCOLA	V. ROSIA
15	LUNCASPRIE	V. HOLOD
16	HOLOD	V. HOLOD
17	VÂRCIOROG	V. TOPA

18	HIDIȘEL	V. TOPA
19	HUSASĂU DE TINCA	V. NOUĂ

**LISTA STATIILOR HIDROMETRICE  
AFLATE PE TERITORIUL SISTEMULUI HIDROTEHNIC CRIȘUL REPEDE**

Nr. crt.	Denumire	Localizare
1	SÂNMARTIN	P.PEȚA
2	ORADEA	CRIȘUL REPEDE
3	OȘORHEI	V. TASAD
4	TĂRIAN	CRIS REPEDE
5	COPACEL	V. CHIJIC
6	PĂUȘA	V. GEPIU
7	VADU CRIȘULUI	CRISUL REPEDE
8	LEȘU AMONTE	V. IAD
9	TOPA DE CRIȘ	V. BOROD
10	CALATEA	V. MNIEREA
11	ALEȘD	V. IZVOR
12	VÂNĂTORI	V. POICU
13	RĂCHITELE	V. SACUIEU (HENT)
14	MORLACA HENȚ	V. SACUIEU (HENT)
15	MORLACA CARIERĂ	V. CALATA
16	CALATA	V. CALATA
17	ȘAULA	CRIȘUL REPEDE
18	VALEA DRĂGANULUI	V. DRĂGAN
19	CIUCEA	CRIȘUL REPEDE

**LISTA STAȚIILOR HIDROMETRICE  
AFLATE PE TERITORIUL SISTEMULUI HIDROTEHNIC BARCĂU + IER**

Nr. crt.	Denumire	Localizare
1	VALCĂU DE SUS	BARCĂU
2	NUȘFALĂU	BARCĂU
3	MARCA	BARCĂU
4	BALC	BARCĂU
5	MARGHITA	BARCĂU
6	SĂLARD	BARCĂU
7	PĂDUREA NEAGRĂ	V. BISTRA
8	CHIRIBIȘ	V. BISTRA
9	SĂRSIG	V. FÂNEȚELOR
10	ANDRID	V. IER
11	IANCA	V. IER
12	VALEA MORII	SANTĂU (CEHA)
13	GHILEȘTI	IER (CHECHET)

**Timpul de propagare a undei poluante între dispozitivele  
hidrologice proprii**

Nr. Crt.	Stația Hidrometrică	Timpul de propagare (ore)	
		Viteza medie	La ape mari*
<b>Crișul Alb</b>			
1.	CRISCIOR – GURAHONȚ	25	16
2.	GURAHONȚ - INEU	26	16
3.	INEU -CHIȘINEU CRIȘ	16	14
4.	CHIȘINEU CRIȘ - Frontieră	12	9
<b>Crișul Negru</b>			
5.	BEIUȘ – TINCA	20	15
6.	TINCA – TALPOȘ	13	10
7.	TALPOȘ – ZERIND	12	14
<b>Crișul Repede</b>			
8.	CIUCEA – VADU CRIȘULUI	12	6
9.	VADU CRIȘULUI – ORADEA	26	14
10.	ORADEA – CHERESIG	15	7
<b>Barcau</b>			
11.	MARCA – MARGHITA	19	17
12.	MARGHITA – SĂLARD	17	16
13.	SĂLARD – Frontieră	10	8

**Nota\*:**

Pentru timpul de propagare la ape mari s-au folosit datele de la viitura din anul 2000.  
Timpul de propagare depinde de condițiile formării viiturilor.

**Caracteristicile principalelor baraje și lacuri de acumulare din bh Crișuri**

**Barajul și acumularea Drăgan**

**Barajul Drăgan**, a intrat în funcțiune în anul 1988, este amplasat pe râul Drăgan, în aval de confluența cu râul Sebeșel și are următoarele componente:

- descărcătorul de suprafață
- golirea de fund

Barajul Drăgan a fost proiectat la clasa I de importanță (STAS 4273-61) având debitul de calcul de 0.1% iar cel de verificare de 0.01%. Categoria lui de importanță conform NTLH 021/2002 este A.

Date caracteristice:

- tip: din beton, în arc, cu dublă curbură
- geologia: roci cristaline ca roca de bază
- cota coronament: 856.00 mdM
- cota fundație: 736.00 mdM
- înălțimea 120 m
- lungimea la coronament: 424 m

- grosimea la coronament: 6 m
- grosimea la baza secțiunii maiestre: 28 m
- volum de beton: 470.000 mc

## **Acumularea Drăgan**

### Date caracteristice:

- cota coronament: 856.00 mdM
- nivel maxim extraordinar: 855.00 mdM
- cota crestei deversorului: 851.00 mdM
- NNR – 851.00 mdM
- Nivel minim de exploatare pentru funcționarea a 2 grupuri: 795.00 mdM
- Nivel minim de exploatare pentru funcționarea cu 1 grup: 785.00 mdM
- Cotă radier priza: 775.00 mdM
- Cotă radier golire de fund: 755.80 mdM
- Cotă fundație: 736.00 mdM
- Suprafața lacului la NNR – 290 ha
- Umplerea lacului: fără restricții, iar golirea: 5m/zi

### Volume caracteristice:

- volum brut permanent: 112 mil.mc
- volum global: 127.1 mil.mc
- volum total: 124 mil.mc
- volum de gardă: 3.10 mil.mc
- volum de atenuare a viiturilor: 12 mil.mc
- volum util energetic: 97.4 mil.mc (2 grupuri); 104 mil.mc (1 grup)
- volum de rezervă : 11 mil.mc (2 grupuri); 4.40 mil.mc (1 grup)
- volum mort: 3.60 mil.mc
- volum evacuabil sub nivelul prizei: 3.36 mil.mc
- volum neevacuabil: 0.22 mil.mc

Prin acumularea Drăgan se regularizează un debit mediu anual de 8.7 mc/s compus din:  
Drăgan: 5.3 mc/s; Iad: 1.2 mc/s; Săcuieu: 2.2 mc/s

Singura folosință a acumulării Drăgan: energetică (40 mc/s) prin CHE Remeți și Munteni I.  
Debitul minim asigurat aval: 200 l/s (în perioadele secetoase).

## **Barajul și lacul de acumulare Lugașu**

Barajul Lugașu este amplasat pe râul Crișul Repede, în amonte de confluența cu pârâul Huta (km 108) și are următoarele componente:

- barajul propriu cu descărcări de suprafață și goliri de fund
- digurile laterale
- priza de apă a centralei

Barajul Lugașu a intrat în funcțiune în anul 1989 ca și barajul Tileagd. Barajul Lugașu a fost proiectat conform STAS 4273-83 la clasa a- II –a de importanță ( $Q_c$  1%;  $Q_v$  0.1% +  $\Delta Q$ ) și categoria B (conform NTLH 021/2002).

## **Barajul Lugașu**

### Date caracteristice:

- cota coronament: 224.00 mdM
- cota talveg: 196.00 mdM

- cota fundatie: 186.5 mdM
- înălțime: 37.5 m
- lungime front: 36.5 m
- lungime priză CHE: 34.4 m
- deschiderea unei cuve: 10 m
- grosimea unei cuve: 2 m

## **Acumularea Lugașu**

Date caracteristice pentru acumularea Lugașu:

- NNR – 220.00 mdM (în prezent: 216.00 mdM)
- cota creastă deversor: 218.50 mdM
- cota coronament baraj: 224.00 mdM
- nivel minim de exploatare: 209.00 mdM
- cota superioară creasta clapeta: 221,00 mdM
- cota radier golire de fund: 198.00 mdM
- cota radier priza: 200.00 mdM
- cota coronament diguri: 222.50 mdM
- nivel maxim: 222,00 mdM
- talveg râu: 197.00 mdM
- viteza limită de urcare-coborâre a nivelului apei în acumulare: 0.5 m/zi

Volume caracteristice:

- volum brut permanent: 63.47 mil.mc (în prezent 42.67 mil.mc)
- volum global: 85.47 mil.mc (în prezent 42.67 mil.mc)
- volum total: 74.47 mil.mc (în prezent 42.67 mil.mc)
- volum de garda: 11 mil.mc (în prezent 0 mil.mc)
- volum de atenuare a viiturilor: 11 mil.mc (în prezent 0 mil.mc)
- volum util energetic: 48.8 mil.mc (în prezent 28 mil.mc)
- volum de rezervă: 14.4 mil.mc
- volum mort: 0.27 mil.mc
- volum evacuabil sub nivelul prizei: 0.27 mil.mc
- volum neevacuabil: 0 mil.mc

Prin acumularea Lugașu se regularizează un debit mediu de 24.2 mc/s. Din acumulare se utilizează, prin uzinare, volumul util în scop energetic și pentru asigurarea necesarului de apă a folosințelor din aval ( $Q_{max}$  uzinat = 2 x 43.2 mc/s).

## **Barajul și lacul de acumulare Tileagd**

Barajul Tileagd este amplasat pe râul Crișul Repede, în aval de barajul Lugașu, la km 113 și are următoarele componente:

- barajul propriu-zis
- descărcător de suprafață
- golirile de fund
- digurile laterale
- priza de apă a centralei

Centrala hidroelectrică Tileagd este o construcție supraterană, amplasată la piciorul barajului, pe malul drept al râului Crișul Repede.

Barajul și lacul de acumulare au intrat în funcțiune în anul 1989.

CHE Tileagd are funcțiunile:

- asigură necesarul de putere la vârfurile curbei zilnice de sarcină
- asigură necesarul de apă pentru municipiul Oradea
- intervine în cazuri deosebite în SEN

Debitul de servitute în aval de acumularea Tileagd se asigură din debitele contracanelor digurilor și din pierderile de apă datorate neetanșeității celor 6 stăvile ale barajului. În eventualitatea că acest debit nu asigură debitul minim necesar de 1 mc/s, se vor căuta soluții tehnice pentru asigurarea lui.

Debitul minim necesar asigurat în aval de barajul Tileagd este de 6 mc/s.

Subunitatea care exploatează amenajarea hidroenergetică Crișul Repede aval este Secția de Exploatare Criș Aval din cadrul Uzinei Electrice Crișuri-Oradea ce aparține de SH Cluj.

Barajul și acumularea Tileagd au fost proiectate conform STAS 4273-83 la clasa a-II-a de importanță ( $Q_c 1\%$ ;  $Q_v 0.1\% + \Delta Q$ ) și încadrate în categoria B.

## Barajul Tileagd

### Date caracteristice:

- cota coronamentului: 199.00 mdM
- cota talveg: 172.00 mdM
- cota fundație: 161.50 mdM
- înălțime baraj: 37.5 m
- lungime front de retenție: 36.5 m
- lungime priza CHE: 34.4 m
- deschiderea unei cuve: 10 m
- grosimea unei cuve: 2 m
- disipator de energie în 2 trepte: lungime 31 m; latime 37 m
- în aval rizberma din blocuri de beton de 3.05 x 3.05 x 1m cu lungimea de 52 m.
- rizberma din anrocamente:  $L = 50$  m
- protecție albă cu anrocamente:  $L = 350$  m

## Acumularea Tileagd

Datele caracteristice ale acumulării Tileagd:

- NNR – 195.00 mdM
- nivel maxim – 197.00 mdM
- cota coronament – 199.00 mdM
- cota crestei deversorului – 193.50 mdM
- cota crestei clapetei – 196.00 mdM
- nivelul minim de exploatare – 184.00 mdM
- cota radier priza – 175.00 mdM
- cota radier goliri de fund – 173.00 mdM
- coronament diguri – 197.50 mdM (0.5 m parapet sparge val)

Volume caracteristice:

- volum brut permanent: 52.94 mil.mc
- volum global: 74.54 mil.mc
- volum total: 63.34 mil.mc
- volum de garda: 11.20 mil.mc
- volum de atenuare a viiturilor: 10.4 mil.mc
- volum util energetic: 42.80 mil.mc
- volum de rezerva: 10.1 mil.mc
- volum mort: 0.04 mil.mc

- volum evacuabil sub nivelul prizei: 0.040 mil.mc
- volum neevacuabil: 0 mil.mc

## **BAZINUL REDRESOR OȘORHEI**

-debitul affluent în bazinul redresor	0÷90 mc/s	
-nivelul apei în bazin -	-minim	138,00 mdM
	-maxim	140,00 mdM
-volumul apei în bazin	-minim	300.000 mc
	-maxim	1.070.000mc
-debitul mediu zilnic asigurat în aval		6 mc/s

### Debitele necesare folosințelor și modalitățile prin care se face evacuarea acestora.

Bazinul redresor Oșorhei a fost proiectat astfel încât să asigure necesarul de apă pentru priza de alimentare cu apă a municipiului Oradea precum și necesarul de apă pentru irigații în perioadele de vegetație, corelat cu cerințele graficului de sarcină

Bazinul redresor Oșorhei are o lungime de 2.062m și o lățime de cca 250m, fiind mărginit de diguri care în aval se închid în barajul deversor. Digurile au panta taluzelor atât în interior cât și în exterior de 1:2 cu lățime la coronament de 4,0m, protejate la interior cu pereu din beton de 15cm grosime

În aval de bazinul redresor Oșorhei se va asigura un debit minim de 6,0 mc/s(din care 5mc/s din acumularea Oșorhei și 1mc/s din acumularea Tileagd)

După punerea în funcțiune a instalației de alimentare cu apă a municipiului Oradea din bazinul redresor Oșorhei( $Q_{\text{consum}}=2\text{mc/s}$ ), debitul minim ce se va asigura pe albia Crișului Repede aval de barajul Oșorhei va fi de 4mc/s.

## **Acumularea Suplacu de Barcau**

Scopul pentru care a fost construita acumularea permanenta Suplacu de Barcau este atenuarea undei de viitura și alimentarea cu apă a localitatilor dintre Suplacu de Barcau și orasul Marghita.

Conform calculelor efectuate volumul brut al lacului a rezultat 10,2 mil. mc, structurat pe etape:

- etapa actuala , volum util : 4 mil. mc
- etapa de perspectivă , volum util 6 mil.mc

Barajul este realizat din materiale locale etansat cu masca din beton armat și ecran de beton la piciorul amonte.

Cota coronamentului a fost stabilită la 174,50 mdMB. Înălțimea față de cota de fundare este de cca 11 m.

Evacuatorul este un deversor frontal din beton cu 3 deschideri de 12 m fiecare prevăzut cu lucrări de disipare a energiei.

Golirea de fund este amplasată între descarcatorul de ape mari și versantul stâng și este prevăzută cu canal de acces, turn de priza și manevra , galerie de golire, disipator de energie, rezberma din blocuri de beton și un canal de racord cu zona aval.

Barajul acumulării a fost încadrat în clasa a II de importanță conform STASi 4273-83. categoria de importanță a lucrării conform HG 261/1994 și Legea 10/1995 privind calitatea în construcții este B “ DEOSEBITA”.

În caz de poluare accidentală în zona a raului Barcau , întrucât în zona Suplacu de Barcau se desfășoară activități de extracție titei, se poate suplimenta debitul pe rau în cazuri bine justificate.

## REGULI DE EXPLOATARE PE TIMP DE POLUARE ACCIDENTALĂ A RESURSELOR DE APĂ

În cazul apariției unei poluări accidentale se trece imediat la sistarea sursei după care se iau măsuri de limitare a răspândirii ei prin colectare, neutralizare, distrugere sau deviere .

Funcție de natura poluantului se vor lua măsuri de avertizare a utilizatorilor de apă din aval despre modificările calității apei (eventuale sau certe) pentru a nu se folosi apa sau a se folosi cu măsuri de precauție.

Impurificarea poate fi cu: agenți patogeni, produse petroliere, substanțe chimice, și substanțe biologice .

În cazul infestării cu agenți patogeni a apei este necesară o tratare suplimentară, dacă o astfel de măsură conduce la eliminarea acestora. Prin analize de laborator se urmărește eficiența acestei tratări suplimentare. În acest caz se va avertiza populația ca pe durata trecerii unde de poluare pe râu în dreptul prizei de apă să nu se folosească apa sau să ia măsuri de precauție (ex. fierbere ).

În cazul poluării cu produse petroliere se vor monta baraje plutitoare, se va utiliza absorbant și se va trece la colectarea produsului în recipiente metalici. Menționăm că pe râul Barcău în secțiunea Sălard există un punct fix de intervenție în caz de poluări accidentale, proiectat și executat de A.N.Apele Romane - ABA Crișuri Oradea.

În cazul poluării de natură chimică este necesară neutralizarea apei iar în cazul poluării de natură biologică, și uneori chimică, funcție de poluant și concentrația găsită prin analize fizico-chimice efectuate de laboratorul ABA Crișuri - conducerea sistemului de gospodărire a apelor în cazuri bine justificate solicită conducerii ABA Crișuri Oradea aprobarea pentru debite suplimentare de diluție din acumulările existente în bazin.

### **ÎN CAZUL OBSERVĂRII UNEI POLUĂRI ACCIDENTALE A RESURSELOR DE APĂ**

La nivel de b.h. Crișuri **FIȘA DE COMUNICARE în cazul observării unei poluări accidentale** se întocmește de către dispecerul de serviciu cu sprijinul serviciilor G.M.P.R.A și/ sau Inspekția Bazinală a Apelor din cadrul ABA Crișuri.

Această fișă cuprinde :

- data producerii poluării, anul, luna, ziua, ora;
- date de localizare: cursul de apă, lacul, precum și sectorul afectat de poluare;
- modul de manifestare a fenomenului;
- cauza poluării accidentale și natura substanței;
- tendința evoluției poluării la sursă-descreștere, staționare, creștere;

- Recoltări de probe de apă și pești;
- Cine anunță poluarea: nume, adresa , funcție, telefon;
- măsuri luate la cauze și la efecte;
- numele, funcția, data și semnătura celui care completează fișa.

Cod F-37

Anexa nr.6

## FISA DE COMUNICARE

### IN CAZUL OBSERVARII UNEI POLUARI ACCIDENTALE

<b>DATE DE LOCALIZARE LOCALIZARE A FENOMENULUI</b>	ANUL    LUNA    ZIUA    ORA					
	CURSUL DE APA			LOCALIZARE	1	
	LACUL				2	
	ZONA DE LITORAL				3	
ACVIFER						
<b>MODUL DE MANIFESTARE A FENOMENULUI</b>	CULOARE(cu aprecierea intensitatii)					
	SUBSTANTE SAU CORPURI PLUTITOARE 1)					
	DURATA DE CURGERE A UNDEI DE APA POLUATA:					
	MORTALITATE PISCICOLA(cantitate):					
	ALTE ELEMENTE VIZIBILE:					
	REZULTATE DIN ANALIZE(daca s-au efectuat)					
<b>CAUZA POLUarii SI NATURA NATURA SUBSTANTEI</b>						
<b>TENDINTA EVOLUTIEI</b>	<input type="checkbox"/> CRESTERE <input type="checkbox"/> STATIONARE <input type="checkbox"/> DESCRESTERE					
<b>RECOLTARE DE PROBE</b>	APA	<input type="checkbox"/>	CINE A	LUNA	ZIUA	ORA
	PESTI	<input type="checkbox"/>	RECOLTA			
REZULTATE PROBE						
<b>ALTE INFORMATII</b>						
<b>CINE ANUNTA POLUAREA</b>	NUMELE:			FUNCTIA:		
	ADRESA:			TELEFON:		
	UNITATEA CARE A PRODUS POLUAREA:					
<b>MASURI LUATE</b>	LA CAUZE:					
	LA EFECTE:					
<b>ALTE INFORMATII</b>						
<b>CINE COMPLETEAZA FISA FISA</b>	NUMELE:			FUNCTIA:		
	UNITATEA:			ANUL	LUNA	ZIUA
	SEMNATURA					

**CONȚINUTUL DETALIAT AL FIȘEI DE AVERTIZARE  
ÎN CAZUL OBSERVĂRII UNEI POLUĂRI ACCIDENTALE VALIDATĂ**

**FIȘA DE AVERTIZARE în cazul observării unei poluări accidentale validată** se întocmește de către serviciile G.M.P.R.A și/sau Inspecția Bazinală a Apelor din cadrul ABA Crișuri

Această fișă cuprinde :

- unitatea care avertizează cu numele, funcția și data transmiterii precum și locul unde s-a transmis;
- data producerii poluării, anul, luna, ziua, ora;
- localizare, cursul de apă, lacul, precum și sectorul afectat de poluare;
- cauza poluării accidentale;
- natura poluării: natura substanțelor poluante și cantitatea, la nivelul circuitului normal, la substanțe ajunse în apă;
- prognoza evoluției poluării la sursă-descreștere, staționare, creștere precum și rezultatul analizelor de laborator;
- vârful undei de poluare cuprinzând: data, luna, ziua, ora când va ajunge la utilizatorii din aval, la limita sectoarelor de gospodărire a apelor, la frontiera de stat;
- măsuri luate la cauze și la efecte;
- pericole sau daune înregistrate sau posibil a se înregistra;
- responsabil de producerea poluării;
- numele, funcția, data și semnătura celui care completează fișa.

Cod F 38

Anexa nr.7

**FISA DE AVERTIZARE**

**IN CAZ DE POLUARE ACCIDENTALA VALIDATA**

<b>CINE AVERTIZEAZA</b>	UNITATEA	<input type="checkbox"/> S.G.A.	<input type="checkbox"/> GNM	<input type="checkbox"/> A.P.M.		
	NUMELE:	FUNCTIA: - birou				
	DATA TRANSMITERII:	ANUL	LUNA	ZIUA ORA		
	UNDE S-A MAI TRANSMIS:					
<b>DATA PRODUCERII POLUARII</b>	ANUL	LUNA	ZIUA	ORA		
<b>LOCALIZARE</b>	CURSUL DE APA:		<b>SECTOR AFECTAT</b>			
	LACUL: -					
	ZONA DE LITORAL: -					
	ACVATICUL: -					
<b>CAUZA POLUARII ACCIDENTALE</b>	<input type="checkbox"/>	SPARGEREA CONDUCTA	<input type="checkbox"/>	AVARIE INSTALATIE		
	<input type="checkbox"/>	MANEVRA GRESITA	<input type="checkbox"/>	ANTRENARE SUB.POLUANTE		
	<input type="checkbox"/>	AVARIE CONSTRUCTIE	<input type="checkbox"/>	ALTE CAUZE		
<b>NATURA POLUARII</b>	<input type="checkbox"/>	IDENTIFICATA	<input type="checkbox"/>	PROBABILA	<input type="checkbox"/>	NEIDENTIFICATA

	NATURA SUBSTANTELOR POLUANTE:					
	CANTITATEA:3) a)		b)			
<b>PROGNOZA EVOLUTIEI POLUARII LA SURSA</b>	<input type="checkbox"/>	DESCRESTERE	<input type="checkbox"/>	STATIONARE	<input type="checkbox"/>	CRESTERE
	REZULTATUL ANALIZELOR:					
<b>VARFUL UNDEI DE POLUARE</b>	LUNA	ZIUA	ORA	LA UTILIZATORII DE APA DIN AVAL		
	LA LIMITA SIST.DE GOSPOD.A APELOR					
	LA FRONTIERA DE STAT					
<b>MASURI LUATE</b>	LA CAUZE:					
	LA EFECTE:					
<b>PERICOLE SAU DAUNE</b>	INREGISTRATE:					
	POSIBILE:					
<b>RESPONSABIL DE PRODUCEREA POLUARII</b>						
<b>CINE COMPLETEAZA FISA</b>	NUMELE	RUSU LIVIU STEFAN		FUNCTIA: dispecer de serviciu		
	UNITATEA:			ANUL	LUNA	ZIUA
	SEMNATURA:					

### CONȚINUTUL DETALIAT AL FIȘEI DE CARACTERIZARE A POLUĂRII ACCIDENTALE

Fișa cuprinde următoarele date:

- denumirea sursei de poluare: agentul economic sau mijlocul de transport;
- durata fenomenului;
- cauza poluării;
- localizarea zonei afectate de poluarea accidentală cu denumirea cursului de apă, a lacului, a acviferului și codul cadastral, punctul de intrare a poluantului (hm) și punctul limită poluare aval (hm);
- poluanți - evoluția în timp a concentrațiilor pentru fiecare poluant urmărit se va prezenta într-un tabel în care se va specifica: secțiunea, data, ora, valoarea concentrației;
- acțiunile desfășurate în timpul poluărilor accidentale – se vor prezenta :
  - total ore muncă – evaluare cheltuieli;

- total ore utilaje – evaluare cheltuieli;
- materiale utilizate-evaluare cheltuieli;
- total cheltuieli estimate;
- unități participante;
- sancțiuni aplicate sau în curs, se va menționa dacă sancțiunea este administrativă, civilă, contravențională, penală;
- folosințele de apă afectate cuprind: localizarea și consecințe asupra lor: restricții la captare, măsuri suplimentare de tratare a apei, restricții la folosirea apei, înlocuirea completă a sursei, înlocuirea parțială a sursei, întreruperea activității economice (durata întreruperii), întreruperea alimentării cu apă a populației (durata întreruperii), mortalități piscicole (specii, cantități), alte consecințe (specificare).
- alte informații
- numele, funcția, unitatea, data și semnătura celui care completează fișa.

**FISA DE CARACTERIZARE A POLUARII ACCIDENTALE**

DENUMIREA SURSEI DE	AGENT ECONOMIC			
	MIJLOC DE TRANSPORT			
DURATA FENOMENULUI	INCEPUTUL POLUARII	ANUL	LUNA	ZIUA ORA
	SISTERA POLUARII <input type="checkbox"/>			
CAUZA POLUARII ACCIDENTALE	AGENT ECONOMIC <input type="checkbox"/>			
	MIJLOC DE TRANSPORT			
LOCALIZARE ZONEI AFECTATE DE POLUAREA ACCIDENTALA	DENUMIRE – COD CADASTRAL	PUNCT INTRARE POLUANT (hm)	PUNCT LIMITA POLUARE AVAL (hm)	
	CURSUL DE APA:			
	LACUL:			
	ZONA DE LITORAL:			
	ACVIFER:			
POLUANTI				
ACTIUNI DEFASURATE IN TIMPUL POLUARII	Total ore munca – evaluare cheltuieli			
	Total ore utilitate – evaluare cheltuieli			
	Materiale utilizate - evaluare cheltuieli			
	<b>Total cheltuieli estimate</b>			
	<b>UNITATI PARTICIPANTE:</b>			
SANCTIUNI APLICATE SAU ACTIUNI IN CURS	ADMINISTRATIV		CONTRAVENTIONAL	
	CIVIL		PENAL	
FOLOSINTE DE APA AFECTATE	LOCALIZARE:			
	CONSECINTE:			
ALTE INFORMATII	<input type="checkbox"/>			
CINE COMPLETEAZA FISA	NUMELE: <input type="checkbox"/>	FUNCTIA: <input type="checkbox"/>		
	UNITATEA:	LUNA	ZIUA	ORA
	SEMNATURA:			

**CONȚINUTUL INFORMAȚIILOR ȘI DATELOR CARE TREBUIESC TRANSMISE ȘI RESPECTIV PRIMATE LA NIVEL DE A.B.A. CRIȘURI**

Dispecerul de serviciu din cadrul ABA Crișuri anunță imediat:

❖ conducerea ABA Crișuri Oradea și personalul tehnic din cadrul serviciilor GMPRA și Insp. Bazinală a Apelor;

- ❖ anunță personalul stațiilor de pompare sau de captare a apei aferente sistemelor hidrotehnice aflate în administrarea A.N.Apele Romane – ABA Crișuri Oradea;
- ❖ anunță utilizatorii de apă din aval care se alimentează prin prize proprii care pot fi afectate de unda de poluare, comunicând intervalul de timp estimat până când unda poluantă ar putea ajunge în secțiunea de captare;
- ❖ mobilizează rețeaua proprie de observatori pentru a urmări și raporta asupra evoluției fenomenului de poluare până la dispariția lui din secțiune sau din zona de observație;

În cazul în care informațiile au fost primite de la diferite unități sau persoane fizice dispecerul de serviciu va alerta personalul rețelei proprii pentru a putea furniza informații suplimentare.

- ❖ anunță dispeceratul A.N. Apele Române București;
- ❖ dacă se consideră că poluarea poate avea efect transfrontalier aplică procedura de anunțare a poluării transfrontaliere la țara unde se poate propaga unda.

Conducerea ABA Crișuri, prin activitățile din cadrul administrației efectuează următoarele:

- organizează și participă în teren împreună cu cel/cei care au produs poluarea și cu alte persoane fizice sau juridice prestabilite pentru limitarea răspândirii, colectarea, neutralizarea, depozitarea reziduurilor de poluanți colectați;
- organizează acțiunile pentru recoltarea de probe de apă și transmiterea cât mai rapid la laboratorul ABA Crișuri pentru efectuarea analizelor și determinarea naturii poluantului;
- analizează situația, evaluează consecințele posibile pe cursul de apă și la utilizatorii de apă din aval și estimează evoluția undei de poluare împreună cu stația hidrologică și cu dispeceratul direcției.

În cazul în care se cunoaște agentul sau unitatea poluatoare se va lua măsuri pentru efectuarea anchetei preliminare în vederea stabilirii răspunderilor, aplicarea sancțiunilor celor vinovați și estimarea cheltuielilor rezultate din activitatea de laborator și teren pentru urmărirea propagării undei, limitarea răspândirii, colectarea, neutralizarea, distrugerea sau depozitarea poluanților.

### **La nivelul ABA CRIȘURI ORADEA**

Serviciile Gestiune Monitoring si Protecția Resurselor de Apă, Inspecția Bazinală a Apelor și Hidrologie, Hidrogeologie si Prognoze Bazinale furnizează dispecerului de serviciu date asupra fenomenului care vor fi transmise de dispecer sistemelor de g.a. și A.N.Apele Române București.

Conducerea Administrației Bazinale de Apă Crișuri, după cunoașterea exactă a cauzelor producerii poluării accidentale stabilește delegați competenți care să participe la acțiunile care se desfășoară la nivelul sistemelor proprii de g.a..

La solicitarea sistemelor de g.a. numai în cazuri bine justificate și cu aprobarea A.N.Apele Romane București, conducerea ABA Crișuri dispune efectuarea unor manevre la uvrăjele barajelor, lacurilor de acumulare exploatate de sistem în vederea asigurării unor debite suplimentare de diluție.

Dispecerul de serviciu transmite, după caz, celor interesați dispozițiile conducerii ABA Crișuri și periodic informații la A.N.Apele Române asupra evoluției fenomenului .

La încetarea fenomenului de poluare dispecerul de serviciu va informa utilizatorii de apă interesați .

La lichidarea poluării accidentale la sursă și pe cursurile de apă conducerea ABA Crișuri ia următoarele decizii:

- ✓ numește împuterniciți care vor participa la efectuarea anchetei în vederea stabilirii răspunderilor, aplicarea sancțiunilor și penalități celor ce se fac vinovați de producerea poluării precum și pentru stabilirea cheltuielilor rezultate din acțiunile desfășurate în laborator și pe teren , de urmărire a propagării undei de poluare, de limitare a răspândirii, de colectare, neutralizare, distrugere sau depozitare a poluanților.

- ✓ dispune serviciului GMPRA/Inspekția Bazinală a Apelor întocmirea fișei de caracterizare a poluării accidentale

- ✓ dispune compartimentelor economico - financiar întocmirea documentelor în vederea recuperării de la cei vinovați a cheltuielilor efectuate de administrație cu ocazia acțiunilor întreprinse și a încasării penalităților.

## Materiale de intervenție la poluări accidentale necesare/existente la nivel de ABA Crișuri

Nr. Crt.	DENUMIREA MATERIALELOR ȘI MIJLOACELOR DE INTERVENȚIE	U.M.	Necesar	Existent*	Deficit	Stoc existent												
						Centru Intervenție Rapida 1 (CIR 1)	Centru Intervenție Rapida 2 (CIR 2)	Total CIR	Total SGA Bihor	Total Formația Leșu	Total Formația Marghita	Total Formația Sâniob	Total Formația Tinca	Total Canalul Colector	Total Formația Tămașda	Total Formația Ch. Criș	Total Formația Oradea	Total Formația Săcuieni
<b>CAP.F - MATERIALE ȘI MIJLOACE DE INTERVENȚIE PENTRU COMBATAREA EFECTELOR POLUĂRILOR ACCIDENTALE</b>																		
139	Trusă pentru determinarea rapidă a tipului de substanță poluatoare	buc.	2	0	2			0		0		0			0	0	0	0
140	Materiale absorbante tip spill-sorb	kg.	18000	175	17825			0		0		0			0	175	0	0
141	Saci cu absorbant HEGSORB	kg.	18000	0	18000			0		0		0			0	0	0	0
142	Saci cu absorbant HEGACID	kg.	8900	0	8900			0		0		0			0	0	0	0
143	Materiale absorbante ECO seria 200	kg.	4450	0	4450			0		0		0			0	0	0	0
144	Materiale asorbante ECO seria 300	kg.	4450	0	4450			0		0		0			0	0	0	0
145	Materiale absorbante ECO seria 400	kg.	4450	0	4450			0		0		0			0	0	0	0
146	Tanc (ponton)	buc.	2	3	-1	2	1	3		0		0			0	0	0	0

	plutitor pentru colectare poluanți																	
147	Perne absorbante, ruloari, cilindri absorbanti	buc.	50598	750	49848	30	20	50	0	100	0		100	0	400	100	0	
148	Vidanje	buc.	2	0	2			0	0	0				0	0	0	0	
149	Materiale filtrante	tone	1	0	1			0	0	0				0	0	0	0	
150	Recipienți de 1-5 litri pentru probe de apă și material biologic	buc.	20	0	20			0	0	0				0	0	0	0	
151	Sistem portabil TRAWAS pentru efectuarea determinărilor biologice	buc.	2	0	2			0	0	0				0	0	0	0	
152	Sistem de filtrare rapid cu pompe de vid manual	buc.	4	0	4			0	0	0				0	0	0	0	
153	Echipamente pentru depoluarea apei	buc	1	0	1			0	0	0				0	0	0	0	
154	Baraje absorbante plutitoare	buc.	2200	961	1239			0	0	50	72	326	96	0	180	150	87	
155	Sistem de ancorare baraj+A209:B212 plutitor pe maluri	buc.	6	5	1	3	2	5	0	0				0	0	0	0	
156	Sistem tip funicular mobil pentru poziționarea barajului plutitor	buc.	2	0	2			0	0	0				0	0	0	0	
157	Compresor portabil	buc.	2	0	2			0	0	0				0	0	0	0	
158	Sistem de vedere pe timp de noapte	buc.	4	0	4			0	0	0				0	0	0	0	

159	Binoclu infraroșii	buc.	2	0	2			0		0				0	0	0	0	
160	Electropompe	buc.	4	1	3			0		0				0	1	0	0	
161	Pânza hessiană	m.l.	6600	0	6600			0		0				0	0	0	0	
162	Baloți paie	buc.	1100	0	1100			0		0				0	0	0	0	
163	Căngi PSI	buc.	110	26	84			0		0			26	0	0	0	0	
164	Recipiente PVC 200 litri	buc.	110	36	74			0	6	0	6	0	6	6	0	0	6	6
165	Măști de gaze	buc.	44	0	44			0		0				0	0	0	0	
166	Substanțe chimice neutralizante (detergenți biodegradabili pentru dedurizarea apei) - bidoane 25 l	buc.	2	0	2			0		0				0	0	0	0	
167	Sisteme colectare (eșantionare) probe	buc.	2	0	2			0		0				0	0	0	0	
168	Recipienți stocare materiale recuperate	buc.	2	0	2			0		0				0	0	0	0	
169	Skimmer substanțe solide / pompă apă murdară	buc.	2	0	2			0		0				0	0	0	0	
170	Truse reparații	buc.	2	3	-1	2	1	3		0				0	0	0	0	
171	Estacada 6 inch spumă solidă + accesorii	buc.	4	35	-31	18	17	35		0				0	0	0	0	
172	Baraje 8 inch (tambur 10 m)	buc.	40	0	40			0		0				0	0	0	0	
173	Baraje 5 inch (tambur 10 m)	buc.	40	0	40			0		0				0	0	0	0	
174	Absorbant 17" x 19"	buc.	20	0	20			0		0				0	0	0	0	
175	Absorbant 38" x 144 ft	buc.	20	0	20			0		0				0	0	0	0	

176	Recipient mobil de stocare	buc.	2	0	2			0		0		0			0	0	0	0
177	Laborator mobil	buc.	2	1	1	1		1		0		0			0	0	0	0
178	Capcane petrol (Saci)	buc.	100	150	-50	75	75	150		0		0			0	0	0	0
179	Absorbant frânghie	buc.	2	0	2			0		0		0			0	0	0	0
180	Ghidaj scripete/sistem ancorare	buc.	2	9	-7	5	4	9		0		0			0	0	0	0
181	Rezervor stocare ulei recuperat	buc.	2	4	-2	2	2	4		0		0			0	0	0	0
182	Piese de schimb	buc.	2	0	2			0		0		0			0	0	0	0
183	Funie sintetică	m.l.	3300	2500	800			0	580	640	280	0	50	900	50	0	0	0
184	Utilaj curățare plajă	buc.	0	0	0			0		0		0			0	0	0	0
185	Mașini reecologizare, cu accesorii	buc.	0	0	0			0		0		0			0	0	0	0
186	Mașina colectoare alge	buc.	0	0	0			0		0		0			0	0	0	0
187	Concasor scoici	buc.	0	0	0			0		0		0			0	0	0	0