

BM 01.03

Soortensamenstelling en  
abundantie van macrofauna  
op stenen uit de IJssel  
2000



koeman en bijkerk bv  
ecologisch onderzoek en advies

Soortensamenstelling en  
abundantie van macrofauna  
op stenen uit de IJssel  
2000

Datarapport van analyses

In opdracht van het Rijksinstituut voor  
Integraal Zoetwaterbeheer en  
Afvalwaterbehandeling (RIZA)

|             |   |
|-------------|---|
| Opdrachtnr. | 37137<br>(uitzoeken)<br>37136<br>(determineren) |
| Uitvoering  | O.W.M. Duijts<br>A. van Nieuwenhuijzen          |
| Datum       | 12 maart 2001                                   |
| Rapportnr.  | 2001-04   |
| Status      | Definitief                                      |

koeman en bijkerk bv  
ecologisch onderzoek en advies  
postbus 14  
9750 AA Haren



## Inhoudsopgave

|           |   |    |
|-----------|---|----|
| 1         | Inleiding   | 4  |
| 2         | Materiaal en Methode                              | 5  |
| 2.1       | Geanalyseerde monsters                            | 5  |
| 2.2       | Voorbehandeling en analyse                        | 5  |
| 2.3       | Determinatie                                      | 5  |
| 2.4       | Uitvoering en verantwoording                      | 5  |
| 2.5       | Gegevensverwerking                                | 6  |
| 2.6       | IAWM-codering                                     | 6  |
| 3         | Resultaten  | 7  |
| 3.1       | Algemeen  | 7  |
| 3.2       | Opvallende waarnemingen                           | 7  |
| 4         | Literatuur  | 8  |
| Bijlagen: |   |    |
| 1         | Overzicht van ontvangen en geanalyseerde monsters | 10 |
| 2         | Resultaten gesorteerd op monsternummer            | 11 |
| 3         | Aanvraagformulier biotaxoncodering                | 20 |

## 1 Inleiding

In opdracht van het Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling (RIZA) zijn de soortensamenstelling en de aantallen bepaald van macrofauna in 20 monsters uit de IJssel. De monsters zijn afkomstig van stenen uit deze rivier. Dit macrofauna-onderzoek maakt deel uit van het biologische monitoringsprogramma voor de zoete rijkswateren.

De bemonstering van stenen in de IJssel wordt al sinds 1975 jaarlijks uitgevoerd op dezelfde vier locaties. Met de resultaten is een tijdreeks opgebouwd over een periode van ruim 20 jaar. Deze tijdreeks is geschikt voor een kwantitatieve beschrijving van trends in de ontwikkeling van macrofauna in de grote rivieren. Om deze tijdreeks consistent te houden is het van groot belang dat de methode van bemonstering en analyse van jaar tot jaar in overeenstemming zijn met de gebruikelijke werkwijze.

In dit verslag worden de analyseresultaten gepresenteerd van het meetjaar 2000 en wordt een omschrijving gegeven van de gehanteerde analysemethode.

## 2 Materiaal en methode

### 2.1 Geanalyseerde monsters

In totaal zijn 20 monsters ontvangen en geanalyseerd (bijlage 1). De monsters zijn verzameld op vier locaties: Olst, de Steeg, Velp en Wijhe. Op iedere locatie zijn vijf monsters genomen, die afzonderlijk verwerkt en geanalyseerd zijn. De bemonsteringen zijn uitgevoerd op 4 en 5 september 2000 (bijlage 1).

### 2.2 Voorbehandeling en analyse

De voorbehandeling en analyse van de monsters is uitgevoerd in overeenstemming met het RIZA analyse protocol IMLB 8140 2.112U (Uitzoeken en determineren van macro-invertebraten t.b.v. externe laboratoria), versie 1 d.d. 16-12-1999.

De monsters zijn gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 0.5 mm, om overtollig materiaal te verwijderen. Vervolgens zijn de dieren gesorteerd in hoofdgroepen. Alleen dieren met een kop zijn geteld. De gesorteerde dieren en de monsterrestanten zijn overgebracht in aparte potjes met 70% alcohol.

Wanneer dominante groepen met meer dan 200 exemplaren aanwezig waren is het monster voor het uitzoeken gesplitst. Ter controle zijn na het uitzoeken van het deelmonster waarin het 100<sup>e</sup> individu getroffen wordt nog een drietal deelmonsters doorgeteld.

Het uitzoeken en determineren gebeurde met een binoculaire dissectiemicroscoop (Wild M3; 6.3-40× en Olympus SZG9; 6-57×). Bij het determineren van muggenlarven en sponzen is ook gebruik gemaakt van een gewone microscoop met vergrotingen van 100-400×.

### 2.3 Determinatie

De macrofauna is zoveel mogelijk tot op soort gedetermineerd. Van onvolgroeide of onvolledige individuen was determinatie tot op soort niet altijd met zekerheid mogelijk. Deze individuen zijn gedetermineerd tot op het niveau van subgroep, geslacht of familie. De gebruikte determinatieliteratuur staat vermeld in hoofdstuk 4.

### 2.4 Uitvoering en verantwoording

De monsters zijn uitgezocht door drs. J. K. van Dijk, ing. O.W.M. Duijts en drs. A. van Nieuwenhuijzen en gedetermineerd door ing. O.W.M. Duijts en drs. A. van Nieuwenhuijzen, in bijlage 1 respectievelijk aangegeven met de afkortingen KVD, OD, AVN.

## **2.5 Gegevensverwerking**

Tijdens het uitzoeken en analyseren zijn gegevens genoteerd op de RIZA-telformulieren. De verzamelde gegevens zijn vervolgens ingevoerd in het computerprogramma Count Manager. Vanuit de door Count Manager gegenereerde tabellen is een relationele databasefile gemaakt volgens het XBase-formaat.

In de schriftelijke rapportage worden de analyseresultaten per monster gerapporteerd in een enkelvoudige tabel (bijlage 2).

## **2.6 IAWM-codering**

Soorten en hogere taxa zijn weergegeven met hun IAWM-cijfercode en IAWM-lettercode.

## 3 Resultaten

### 3.1 Algemeen

Bijlage 2 geeft de resultaten van de analyses in tabelvorm.

Op de horizontale as staan achtereenvolgens het labinfosnummer, de IAWM-cijfercode, de IAWM-lettercode, de volledige beschrijving en de totale aantallen van iedere soort of groep, gevonden in of berekend voor het gehele monster. Op de verticale as staan de soorten en hogere taxa, die op taxonomische groep zijn geordend. Bij sponzen en holtedieren is de aanwezigheid weergegeven met de code 'AANWZG', omdat deze niet geteld zijn.

In de XBase-file zijn de taxa aangegeven met hun IAWM-letter- en -cijfercode. In dit komma-gescheiden tekstbestand staan per veld achtereenvolgens de labinfoscode, de datum, de IAWM-lettercode, de IAWM-cijfercode en het totale aantal individuen van de betreffende soort in het monster.

De naam van het bij deze rapportage behorende XBase-bestand is 37136.CSV.

### 3.2 Opvallende waarnemingen

De meeste soorten die in de monsters van 1999 zijn aangetroffen, waren ook in 2000 weer aanwezig. Nieuw zijn *Microtendipes chloris* gr, *Psychomyia pusilla*, *Caspiobdella fadejewi*, *Caspihalacarus hyrcanus* en *Neozavrelia* sp.

De bloedzuiger *Caspiobdella fadejewi*, door ons aangetroffen in een monster uit de IJssel bij Velp, is oorspronkelijk uit het Kaspische gebied afkomstig. De soort werd dit jaar voor het eerst in Nederland aangetroffen door Alexander Klink, in de nevengeul bij Gameren (Macrofaunanieuwsmail 7).

Van de zeemijt *Caspihalacarus hyrcanus* werd een exemplaar aangetroffen bij Olst. Deze soort werd dit jaar voor het eerst in Nederland herkend door Alexander Klink (ook in de nevengeul bij Gameren, Macrofaunanieuwsmail 5). In 1999 werden echter al bij Velp, de Steeg en Olst zeemijten (Halacaridae) aangetroffen (Duijts & Storm, 2000). Deze werden toen niet tot op soort gedetermineerd, maar het moet hier wel om *C. hyrcanus* gaan, om dat in zoet water geen andere Halacaride verwacht kan worden.

De spons *Trochospongilla horrida*, die in 1998 voor het eerst in Nederland werd aangetroffen en in 1999 opnieuw, werd dit jaar niet teruggezien.

De platworm *Dendrocoelum romanodanubiale* is in 1999 alleen gevonden op de locaties de Steeg en Velp. Dit jaar had deze nieuwkomer zich al op alle locaties gevestigd.

## 4 Literatuur

- Davids, C. 1979. De watermijten (Hydrachnellae) van Nederland, levenswijze en voorkomen. *Wetenschappelijke mededeling KNNV* no. 132, KNNV, Hoogwoud.
- De Pauw, N. & R. Vannevel (red.). 1991. Macro-invertebraten en waterkwaliteit, Determinatiesleutels voor zoetwatermacro-invertebraten en methoden ter bepaling van de waterkwaliteit. *Dossiers Stichting Leefmilieu* 11.
- Duijts, O. W. M. & B. Storm. 2000. Soortensamenstelling en abundantie van macrofauna op stenen uit de IJssel 1999. Koeman en Bijkerk rapport 2000-07
- Edington, J.M. & A.G. Hildrew. 1995. A revised key to the caseless caddis larvae of the British Isles, with notes on their ecology. *FBA Scientific publication* 53.
- Elliott, J.M. & K.H. Mann. 1979. A key to the British freshwater leeches. *FBA Scientific Publication* 40.
- Gittenberger, E., A.W. Janssen, W.J. Kuijper, J.G.J. Kuiper, T. Meijer, G. van der Velde, J.N. de Vries. 1998. De Nederlandse Zoetwatermollusken. Recente en fossiele weekdieren uit zoet en brak water. - Nederlandse fauna 2. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden.
- Hickin, N.E. 1967. Caddis larvae, larvae of the British Trichoptera.
- Higler, L.W.G. 1994. De Nederlandse kokerjufferlarven, determinatietabel in voorbereiding.
- Huwaë, P.H.M. 1977. De isopoden van de Nederlandse kust, *Wetenschappelijke mededeling KNNV* no. 118, KNNV, Hoogwoud.
- Janssen, A.W. & C.F. de Vogel. 1965. Zoetwatermollusken van Nederland. Jeugdbondsuitgeverij.
- Klink, A.G. 1981. Determinatietabel voor de poppen en larven der Nederlandse Tanytarsini, deel 1, tabellen tot geslacht. Vakgroep Natuurbeheer, Landbouwniversiteit Wageningen.
- Klink, A.G. & H.K.M. Moller Pillot. 1996. Lijst van de Nederlandse Chironomidae, bijgewerkt tot 1 januari 1996. Werkgroep Ecologisch Waterbeheer, *Themanummer* 08.
- Moller Pillot, H.K.M. 1984. De larven der Nederlandse Chironomidae (Diptera) (Inleiding, Tanypodinae & Chironomini). Nederlandse Faunistische Mededelingen 1A. Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden (derde druk).
- Moller-Pillot, H.K.M. 1984. De larven der Nederlandse Chironomidae (Diptera) (Orthocladiinae sensu lato). Nederlandse Faunistische Mededelingen 1B. Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden.
- Moller-Pillot, H.K.M. & R.F.M. Buskens. 1990. De larven der Nederlandse Chironomidae (Diptera). Deel C: Autekologie en verspreiding. Nederlandse Faunistische Mededelingen 1C. Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden.
- Nesemann, H. & E. Neubert. 1999. Annelida, Clitellata: Branchiobdellida, Acanthobdellea, Hirudinea. *Süßwasserfauna von Mitteleuropa* 6/2: 1-178.



Pinkster, S. & D. Platvoet. 1986. De vlokreeften van het Nederlandse oppervlaktewater, *Wetenschappelijke mededeling KNNV no. 172*, KNNV, Hoogwoud.

Pitsch, T. 1993. Zur Larvaltaxonomie, Faunistik und Ökologie mitteleuropäischer Fließwasser-Köcherfliegen (Insecta: Trichoptera). *Sonderheft 58. Landschaftsentwicklung und Umweltforschung*.

Tittizer, Th. 1996. Main-Danube Canal now a short cut for fauna. *Danube Watch*, 2 (3).

Ulmer, G. 1909. Trichoptera, Heft 5/6. In: A. Brauer, Die Süßwasserfauna Deutschlands, Eine Exkursionsfauna. Gustav Fisher Verlag, Jena.

Viets, K. O. 1928. Wassermilben aus dem Schwarzen Meer, dem Kaspischen Meer und dem Aral-See. *Abh. Nat. Ver. Bremen* 27,1.

Wallace, I.D., B. Wallace & G.N. Philipson. 1990. A key to the case-bearing Caddis larvae of Britain and Ireland. FBA Scientific Publication 51.

**Bijlage 1** Overzicht van ontvangen en geanalyseerde monsters, opdracht 37136 / 37137.

| LABINFOS<br>NR | DONAR<br>LOCATIE<br>CODE | AANTAL<br>POTTEN | DATUM<br>MONSTER | DATUM<br>UITZOEKEN<br>gereed | ANA<br>LIST | DATUM<br>DETERMINATIE<br>gereed | ANA<br>LIST |
|----------------|--------------------------|------------------|------------------|------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|
| 2000302797     | OLST                     | 1                | 09/05/2000       | 11/07/2000                   | KvD/OD      | 10/01/2001                      | AvN/OD      |
| 2000302798     | OLST                     | 1                | 09/05/2000       | 11/08/2000                   | KvD/OD      | 27/11/2000                      | AvN/OD      |
| 2000302799     | OLST                     | 1                | 09/05/2000       | 11/09/2000                   | KvD/OD      | 22/01/2001                      | AvN/OD      |
| 2000302800     | OLST                     | 1                | 09/05/2000       | 11/13/2000                   | KvD/OD      | 08/01/2001                      | AvN/OD      |
| 2000302801     | OLST                     | 1                | 09/05/2000       | 11/14/2000                   | KvD/OD      | 10/11/2000                      | AvN/OD      |
| 2000302802     | STEEG                    | 1                | 09/04/2000       | 11/14/2000                   | KvD/OD      | 17/01/2001                      | AvN/OD      |
| 2000302803     | STEEG                    | 1                | 09/04/2000       | 11/15/2000                   | KvD/OD      | 16/01/2001                      | AvN/OD      |
| 2000302804     | STEEG                    | 1                | 09/04/2000       | 11/16/2000                   | KvD/OD      | 13/12/2000                      | AvN/OD      |
| 2000302805     | STEEG                    | 1                | 09/04/2000       | 11/20/2000                   | KvD/OD      | 11/12/2000                      | AvN/OD      |
| 2000302806     | STEEG                    | 1                | 09/04/2000       | 11/20/2000                   | KvD/OD      | 22/01/2001                      | AvN/OD      |
| 2000302807     | VELP                     | 1                | 09/04/2000       | 11/21/2000                   | KvD/OD      | 22/01/2001                      | AvN/OD      |
| 2000302808     | VELP                     | 1                | 09/04/2000       | 11/21/2000                   | KvD/OD      | 08/01/2001                      | AvN/OD      |
| 2000302809     | VELP                     | 1                | 09/04/2000       | 11/22/2000                   | KvD/OD      | 12/12/2000                      | AvN/OD      |
| 2000302810     | VELP                     | 1                | 09/04/2000       | 11/23/2000                   | KvD/OD      | 17/12/2000                      | AvN/OD      |
| 2000302811     | VELP                     | 1                | 09/04/2000       | 11/23/2000                   | KvD/OD      | 03/12/2000                      | AvN/OD      |
| 2000302813     | WIJHE                    | 1                | 09/05/2000       | 11/27/2000                   | KvD/OD      | 27/11/2000                      | AvN/OD      |
| 2000302814     | WIJHE                    | 1                | 09/05/2000       | 11/27/2000                   | KvD/OD      | 11/12/2000                      | AvN/OD      |
| 2000302815     | WIJHE                    | 1                | 09/05/2000       | 11/28/2000                   | KvD/OD      | 08/12/2000                      | AvN/OD      |
| 2000302816     | WIJHE                    | 1                | 09/05/2000       | 11/29/2000                   | KvD/OD      | 03/12/2000                      | AvN/OD      |
| 2000302817     | WIJHE                    | 1                | 09/05/2000       | 11/29/2000                   | KvD/OD      | 06/12/2000                      | AvN/OD      |

**Bijlage 2** Analyseresultaten gesorteerd op monsternummer

| labinfosnr. | datum    | IAWM-letter | IAWM-Code  | Naam                          | Aantal |
|-------------|----------|-------------|------------|-------------------------------|--------|
| 2000302797  | 20000905 | DENDROMA    | 1511301030 | Dendrocoelum romanodanubiale  | 2      |
| 2000302797  | 20000905 | HYPAINVA    | 1653318000 | Hypania invalida              | 4      |
| 2000302797  | 20000905 | JAERISTR    | 1742301070 | Jaera istri                   | 278    |
| 2000302797  | 20000905 | COROPHSP    | 1743101000 | Corophium                     | 1675   |
| 2000302797  | 20000905 | COROCURV    | 1743101120 | Corophium curvispinum         | 1862   |
| 2000302797  | 20000905 | GAMMARAE    | 1743200000 | Gammaridae                    | 99     |
| 2000302797  | 20000905 | DIKEROPS    | 1743208000 | Dikerogammarus                | 73     |
| 2000302797  | 20000905 | DIKEVILL    | 1743208020 | Dikerogammarus villosus       | 43     |
| 2000302797  | 20000905 | HYPBULG     | 1833301120 | Hydropsyche Bulgaromanorum    | 4      |
| 2000302797  | 20000905 | CHIRONAE    | 1892100000 | Chironomidae                  | 2      |
| 2000302797  | 20000905 | CRICOTSP    | 1892609000 | Cricotopus                    | 8      |
| 2000302797  | 20000905 | CRICBICI    | 1892609050 | Cricotopus bicinctus          | 4      |
| 2000302797  | 20000905 | CRICGINT    | 1892609370 | Cricotopus intersectus gr     | 1      |
| 2000302797  | 20000905 | NANOBICO    | 1892625010 | Nanocladius bicolor           | 1      |
| 2000302797  | 20000905 | CRCHIRSP    | 1892704000 | Cryptochironomus              | 1      |
| 2000302797  | 20000905 | POPEDISP    | 1892731000 | Polypedilum                   | 2      |
| 2000302797  | 20000905 | TATARSSP    | 1892814000 | Tanytarsus                    | 1      |
| 2000302797  | 20000905 | ANCYFLUV    | 1913102010 | Ancyclus fluviatilis          | 6      |
| 2000302797  | 20000905 | DREIPOLY    | 1922202010 | Dreissena polymorpha          | 8      |
| 2000302797  | 20000905 | CORBICSP    | 1922601000 | Corbicula                     | 1      |
| 2000302797  | 20000905 | CODYCASP    | 311101010  | Cordylophora caspia           | AANW   |
| 2000302797  | 20000905 | EPDAMUEL    | 611103020  | Ephydatia muelleri            | AANW   |
| 2000302798  | 20000905 | DENDROMA    | 1511301030 | Dendrocoelum romanodanubiale  | 55     |
| 2000302798  | 20000905 | HYPAINVA    | 1653318000 | Hypania invalida              | 2      |
| 2000302798  | 20000905 | JAERISTR    | 1742301070 | Jaera istri                   | 525    |
| 2000302798  | 20000905 | COROPHSP    | 1743101000 | Corophium                     | 219    |
| 2000302798  | 20000905 | COROCURV    | 1743101120 | Corophium curvispinum         | 108    |
| 2000302798  | 20000905 | GAMMARAE    | 1743200000 | Gammaridae                    | 47     |
| 2000302798  | 20000905 | DIKEROPS    | 1743208000 | Dikerogammarus                | 95     |
| 2000302798  | 20000905 | DIKEVILL    | 1743208020 | Dikerogammarus villosus       | 140    |
| 2000302798  | 20000905 | CHIRONAE    | 1892100000 | Chironomidae                  | 5      |
| 2000302798  | 20000905 | ORCLADAE    | 1892600000 | Orthoclaadiinae               | 21     |
| 2000302798  | 20000905 | CRICOTSP    | 1892609000 | Cricotopus                    | 25     |
| 2000302798  | 20000905 | CRICBICI    | 1892609050 | Cricotopus bicinctus          | 36     |
| 2000302798  | 20000905 | CRICGINT    | 1892609370 | Cricotopus intersectus gr     | 6      |
| 2000302798  | 20000905 | NANOBICO    | 1892625010 | Nanocladius bicolor           | 1      |
| 2000302798  | 20000905 | PATRRUFI    | 1892635010 | Paratrichocladius rufiventris | 4      |
| 2000302798  | 20000905 | DITEGNER    | 1892709100 | Dicotendipes nervosus gr      | 1      |
| 2000302798  | 20000905 | TATARSSP    | 1892814000 | Tanytarsus                    | 1      |
| 2000302798  | 20000905 | NEZASPEC    | 1892819000 | Neozavrelia                   | 1      |
| 2000302798  | 20000905 | BINIASPE    | 1912202000 | Bithynia                      | 1      |
| 2000302798  | 20000905 | ANCYFLUV    | 1913102010 | Ancyclus fluviatilis          | 39     |
| 2000302798  | 20000905 | DREIPOLY    | 1922202010 | Dreissena polymorpha          | 28     |

| labinfosnr. | datum    | IAWM-letter | IAWM-Code  | Naam                         | Aantal |
|-------------|----------|-------------|------------|------------------------------|--------|
| 2000302799  | 20000905 | DENDROMA    | 1511301030 | Dendrocoelum romanodanubiale | 69     |
| 2000302799  | 20000905 | HYPAINVA    | 1653318000 | Hypania invalida             | 1      |
| 2000302799  | 20000905 | JAERISTR    | 1742301070 | Jaera istri                  | 321    |
| 2000302799  | 20000905 | COROPHSP    | 1743101000 | Corophium                    | 1667   |
| 2000302799  | 20000905 | COROCURV    | 1743101120 | Corophium curvispinum        | 2141   |
| 2000302799  | 20000905 | GAMMARAE    | 1743200000 | Gammaridae                   | 70     |
| 2000302799  | 20000905 | DIKEROPS    | 1743208000 | Dikerogammarus               | 164    |
| 2000302799  | 20000905 | DIKEVILL    | 1743208020 | Dikerogammarus villosus      | 218    |
| 2000302799  | 20000905 | CASPHYRC    | 1753015010 | Caspihalacarus hyrcanus      | 1      |
| 2000302799  | 20000905 | HYSBULG     | 1833301120 | Hydropsyche Bulgaromanorum   | 1      |
| 2000302799  | 20000905 | CHIRONAE    | 1892100000 | Chironomidae                 | 12     |
| 2000302799  | 20000905 | ORCLADAE    | 1892600000 | Orthoclaadiinae              | 31     |
| 2000302799  | 20000905 | CRICOTSP    | 1892609000 | Cricotopus                   | 30     |
| 2000302799  | 20000905 | CRICBICI    | 1892609050 | Cricotopus bicinctus         | 14     |
| 2000302799  | 20000905 | CRICGINT    | 1892609370 | Cricotopus intersectus gr    | 12     |
| 2000302799  | 20000905 | PATRRUFI    | 1892635010 | Paratrichocladus rufiventris | 44     |
| 2000302799  | 20000905 | DITEGNER    | 1892709100 | Dicotendipes nervosus gr     | 1      |
| 2000302799  | 20000905 | MITEGCHL    | 1892722160 | Microtendipes chloris gr     | 1      |
| 2000302799  | 20000905 | CLADOTSP    | 1892801000 | Cladotanytarsus              | 1      |
| 2000302799  | 20000905 | NEZASPEC    | 1892819000 | Neozavrelia                  | 2      |
| 2000302799  | 20000905 | ANCYFLUV    | 1913102010 | Ancylus fluviatilis          | 47     |
| 2000302799  | 20000905 | DREIPOLY    | 1922202010 | Dreissena polymorpha         | 13     |
| 2000302800  | 20000905 | DENDROMA    | 1511301030 | Dendrocoelum romanodanubiale | 7      |
| 2000302800  | 20000905 | JAERISTR    | 1742301070 | Jaera istri                  | 499    |
| 2000302800  | 20000905 | COROPHSP    | 1743101000 | Corophium                    | 3882   |
| 2000302800  | 20000905 | COROCURV    | 1743101120 | Corophium curvispinum        | 7796   |
| 2000302800  | 20000905 | GAMMARAE    | 1743200000 | Gammaridae                   | 298    |
| 2000302800  | 20000905 | GAMMTIGR    | 1743203060 | Gammarus tigrinus            | 11     |
| 2000302800  | 20000905 | DIKEROPS    | 1743208000 | Dikerogammarus               | 151    |
| 2000302800  | 20000905 | DIKEVILL    | 1743208020 | Dikerogammarus villosus      | 249    |
| 2000302800  | 20000905 | TRPTERA     | 1833000000 | TRICHOPTERA                  | 5      |
| 2000302800  | 20000905 | HYPYCSP     | 1833301000 | Hydropsyche                  | 19     |
| 2000302800  | 20000905 | HYSBULG     | 1833301120 | Hydropsyche Bulgaromanorum   | 72     |
| 2000302800  | 20000905 | CHIRONAE    | 1892100000 | Chironomidae                 | 22     |
| 2000302800  | 20000905 | ORCLADAE    | 1892600000 | Orthoclaadiinae              | 2      |
| 2000302800  | 20000905 | CRICOTSP    | 1892609000 | Cricotopus                   | 144    |
| 2000302800  | 20000905 | CRICBICI    | 1892609050 | Cricotopus bicinctus         | 63     |
| 2000302800  | 20000905 | CRICGINT    | 1892609370 | Cricotopus intersectus gr    | 2      |
| 2000302800  | 20000905 | DITEGNER    | 1892709100 | Dicotendipes nervosus gr     | 2      |
| 2000302800  | 20000905 | GLTOTESP    | 1892714000 | Glyptotendipes               | 2      |
| 2000302800  | 20000905 | CLADOTSP    | 1892801000 | Cladotanytarsus              | 2      |
| 2000302800  | 20000905 | NEZASPEC    | 1892819000 | Neozavrelia                  | 4      |
| 2000302800  | 20000905 | ANCYFLUV    | 1913102010 | Ancylus fluviatilis          | 35     |
| 2000302800  | 20000905 | DREIPOLY    | 1922202010 | Dreissena polymorpha         | 7      |



| labinfosnr. | datum    | IAWM-letter | IAWM-Code  | Naam                          | Aantal |
|-------------|----------|-------------|------------|-------------------------------|--------|
| 2000302801  | 20000905 | DENDROMA    | 1511301030 | Dendrocoelum romanodanubiale  | 10     |
| 2000302801  | 20000905 | HYPAINVA    | 1653318000 | Hypania invalida              | 1      |
| 2000302801  | 20000905 | JAERISTR    | 1742301070 | Jaera istri                   | 506    |
| 2000302801  | 20000905 | COROPHSP    | 1743101000 | Corophium                     | 1383   |
| 2000302801  | 20000905 | COROCURV    | 1743101120 | Corophium curvispinum         | 5297   |
| 2000302801  | 20000905 | GAMMARAE    | 1743200000 | Gammaridae                    | 141    |
| 2000302801  | 20000905 | GAMMARSP    | 1743203000 | Gammarus                      | 6      |
| 2000302801  | 20000905 | GAMMTIGR    | 1743203060 | Gammarus tigrinus             | 10     |
| 2000302801  | 20000905 | DIKEROPS    | 1743208000 | Dikerogammarus                | 105    |
| 2000302801  | 20000905 | DIKEVILL    | 1743208020 | Dikerogammarus villosus       | 78     |
| 2000302801  | 20000905 | TRPTERA     | 1833000000 | TRICHOPTERA                   | 1      |
| 2000302801  | 20000905 | HYPASYCSP   | 1833301000 | Hydropsyche                   | 6      |
| 2000302801  | 20000905 | HYPBULG     | 1833301120 | Hydropsyche Bulgaromanorum    | 17     |
| 2000302801  | 20000905 | CHIRONAE    | 1892100000 | Chironomidae                  | 3      |
| 2000302801  | 20000905 | ORCLADAE    | 1892600000 | Orthocladiinae                | 9      |
| 2000302801  | 20000905 | CRICOTSP    | 1892609000 | Cricotopus                    | 39     |
| 2000302801  | 20000905 | CRICBICI    | 1892609050 | Cricotopus bicinctus          | 12     |
| 2000302801  | 20000905 | CRICGINT    | 1892609370 | Cricotopus intersectus gr     | 4      |
| 2000302801  | 20000905 | NANOBICO    | 1892625010 | Nanocladius bicolor           | 5      |
| 2000302801  | 20000905 | PATRRUFI    | 1892635010 | Paratrichocladius rufiventris | 7      |
| 2000302801  | 20000905 | DITEGNER    | 1892709100 | Dicrotendipes nervosus gr     | 1      |
| 2000302801  | 20000905 | CLADOTSP    | 1892801000 | Cladotanytarsus               | 1      |
| 2000302801  | 20000905 | ANCYFLUV    | 1913102010 | Ancyclus fluviatilis          | 33     |
| 2000302801  | 20000905 | DREIPOLY    | 1922202010 | Dreissena polymorpha          | 4      |
| 2000302801  | 20000905 | CODYCASP    | 311101010  | Cordylophora caspia           | AANW   |
| 2000302801  | 20000905 | EUNAFRAG    | 611102010  | Eunapius fragilis             | AANW   |
| 2000302801  | 20000905 | EPDAMUEL    | 611103020  | Ephydatia muelleri            | AANW   |
| 2000302802  | 20000904 | HYPAINVA    | 1653318000 | Hypania invalida              | 1      |
| 2000302802  | 20000904 | JAERISTR    | 1742301070 | Jaera istri                   | 145    |
| 2000302802  | 20000904 | COROPHSP    | 1743101000 | Corophium                     | 1131   |
| 2000302802  | 20000904 | COROCURV    | 1743101120 | Corophium curvispinum         | 897    |
| 2000302802  | 20000904 | GAMMARAE    | 1743200000 | Gammaridae                    | 33     |
| 2000302802  | 20000904 | DIKEROPS    | 1743208000 | Dikerogammarus                | 80     |
| 2000302802  | 20000904 | DIKEVILL    | 1743208020 | Dikerogammarus villosus       | 92     |
| 2000302802  | 20000904 | CHIRONAE    | 1892100000 | Chironomidae                  | 2      |
| 2000302802  | 20000904 | CRICOTSP    | 1892609000 | Cricotopus                    | 8      |
| 2000302802  | 20000904 | DITEGNER    | 1892709100 | Dicrotendipes nervosus gr     | 1      |
| 2000302802  | 20000904 | POPEBREV    | 1892731200 | Polypedilum breviantennatum   | 1      |
| 2000302802  | 20000904 | CLADOTSP    | 1892801000 | Cladotanytarsus               | 1      |
| 2000302802  | 20000904 | TATARSSP    | 1892814000 | Tanytarsus                    | 1      |
| 2000302802  | 20000904 | BINITENT    | 1912202020 | Bithynia tentaculata          | 3      |
| 2000302802  | 20000904 | ANCYFLUV    | 1913102010 | Ancyclus fluviatilis          | 139    |
| 2000302802  | 20000904 | DREIPOLY    | 1922202010 | Dreissena polymorpha          | 12     |

| labinfosnr. | datum    | IAWM-letter | IAWM-Code  | Naam                         | Aantal |
|-------------|----------|-------------|------------|------------------------------|--------|
| 2000302803  | 20000904 | DENDROMA    | 1511301030 | Dendrocoelum romanodanubiale | 1      |
| 2000302803  | 20000904 | HYPAINVA    | 1653318000 | Hypania invalida             | 1      |
| 2000302803  | 20000904 | JAERISTR    | 1742301070 | Jaera istri                  | 197    |
| 2000302803  | 20000904 | COROPHSP    | 1743101000 | Corophium                    | 823    |
| 2000302803  | 20000904 | COROCURV    | 1743101120 | Corophium curvispinum        | 751    |
| 2000302803  | 20000904 | GAMMARAE    | 1743200000 | Gammaridae                   | 38     |
| 2000302803  | 20000904 | DIKEROPS    | 1743208000 | Dikerogammarus               | 45     |
| 2000302803  | 20000904 | DIKEVILL    | 1743208020 | Dikerogammarus villosus      | 66     |
| 2000302803  | 20000904 | CASPHYRC    | 1753015010 | Caspihalacarus hyrcanus      | 1      |
| 2000302803  | 20000904 | CHIRONAE    | 1892100000 | Chironomidae                 | 1      |
| 2000302803  | 20000904 | ORCLADAE    | 1892600000 | Orthocladinae                | 1      |
| 2000302803  | 20000904 | CRICOTSP    | 1892609000 | Cricotopus                   | 5      |
| 2000302803  | 20000904 | CRICBICI    | 1892609050 | Cricotopus bicinctus         | 1      |
| 2000302803  | 20000904 | GLTOTESP    | 1892714000 | Glyptotendipes               | 1      |
| 2000302803  | 20000904 | NEZASPEC    | 1892819000 | Neozavrelia                  | 1      |
| 2000302803  | 20000904 | ANCYFLUV    | 1913102010 | Ancyclus fluviatilis         | 42     |
| 2000302803  | 20000904 | DREIPOLY    | 1922202010 | Dreissena polymorpha         | 15     |
| 2000302804  | 20000904 | JAERISTR    | 1742301070 | Jaera istri                  | 252    |
| 2000302804  | 20000904 | COROPHSP    | 1743101000 | Corophium                    | 2000   |
| 2000302804  | 20000904 | COROCURV    | 1743101120 | Corophium curvispinum        | 1834   |
| 2000302804  | 20000904 | GAMMARAE    | 1743200000 | Gammaridae                   | 69     |
| 2000302804  | 20000904 | DIKEROPS    | 1743208000 | Dikerogammarus               | 111    |
| 2000302804  | 20000904 | DIKEVILL    | 1743208020 | Dikerogammarus villosus      | 86     |
| 2000302804  | 20000904 | HYPSPYCSP   | 1833301000 | Hydropsyche                  | 5      |
| 2000302804  | 20000904 | HYPSPBULG   | 1833301120 | Hydropsyche Bulgaromanorum   | 2      |
| 2000302804  | 20000904 | PSMYPUSI    | 1834302010 | Psychomyia pusilla           | 1      |
| 2000302804  | 20000904 | CRICOTSP    | 1892609000 | Cricotopus                   | 14     |
| 2000302804  | 20000904 | CRICBICI    | 1892609050 | Cricotopus bicinctus         | 8      |
| 2000302804  | 20000904 | NONOBICA    | 1892625110 | Nanocladius bicolor agg.     | 2      |
| 2000302804  | 20000904 | CLADOTSP    | 1892801000 | Cladotanytarsus              | 2      |
| 2000302804  | 20000904 | ANCYFLUV    | 1913102010 | Ancyclus fluviatilis         | 163    |
| 2000302804  | 20000904 | DREIPOLY    | 1922202010 | Dreissena polymorpha         | 11     |
| 2000302804  | 20000904 | CODYCASP    | 311101010  | Cordylophora caspia          | AANW   |
| 2000302804  | 20000904 | EUNAFRAG    | 611102010  | Eunapius fragilis            | AANW   |
| 2000302804  | 20000904 | EPDAMUEL    | 611103020  | Ephydatia muelleri           | AANW   |

| labinfosnr. | datum    | IAWM-letter | IAWM-Code  | Naam                          | Aantal |
|-------------|----------|-------------|------------|-------------------------------|--------|
| 2000302805  | 20000904 | JAERISTR    | 1742301070 | Jaera istri                   | 263    |
| 2000302805  | 20000904 | COROPHSP    | 1743101000 | Corophium                     | 1687   |
| 2000302805  | 20000904 | COROCURV    | 1743101120 | Corophium curvispinum         | 1627   |
| 2000302805  | 20000904 | GAMMARAE    | 1743200000 | Gammaridae                    | 87     |
| 2000302805  | 20000904 | DIKEROPS    | 1743208000 | Dikerogammarus                | 77     |
| 2000302805  | 20000904 | DIKEVILL    | 1743208020 | Dikerogammarus villosus       | 112    |
| 2000302805  | 20000904 | CRICOTSP    | 1892609000 | Cricotopus                    | 17     |
| 2000302805  | 20000904 | CRICBICI    | 1892609050 | Cricotopus bicinctus          | 2      |
| 2000302805  | 20000904 | CRICTN_A    | 1892609560 | Cricotopus triannulatus agg.  | 1      |
| 2000302805  | 20000904 | PATRRUFI    | 1892635010 | Paratrichocladius rufiventris | 1      |
| 2000302805  | 20000904 | DITEGNER    | 1892709100 | Dicrotendipes nervosus gr     | 1      |
| 2000302805  | 20000904 | NEZASPEC    | 1892819000 | Neozavrelia                   | 2      |
| 2000302805  | 20000904 | POPYANTI    | 1912207010 | Potamopyrgus antipodarum      | 1      |
| 2000302805  | 20000904 | ANCYFLUV    | 1913102010 | Ancylus fluviatilis           | 33     |
| 2000302805  | 20000904 | DREIPOLY    | 1922202010 | Dreissena polymorpha          | 14     |
| 2000302805  | 20000904 | EUNAFRAG    | 611102010  | Eunapius fragilis             | AANW   |
| 2000302806  | 20000904 | JAERISTR    | 1742301070 | Jaera istri                   | 263    |
| 2000302806  | 20000904 | COROPHSP    | 1743101000 | Corophium                     | 2032   |
| 2000302806  | 20000904 | COROCURV    | 1743101120 | Corophium curvispinum         | 1820   |
| 2000302806  | 20000904 | GAMMARAE    | 1743200000 | Gammaridae                    | 73     |
| 2000302806  | 20000904 | DIKEROPS    | 1743208000 | Dikerogammarus                | 97     |
| 2000302806  | 20000904 | DIKEVILL    | 1743208020 | Dikerogammarus villosus       | 100    |
| 2000302806  | 20000904 | CHIRONAE    | 1892100000 | Chironomidae                  | 2      |
| 2000302806  | 20000904 | CRICOTSP    | 1892609000 | Cricotopus                    | 3      |
| 2000302806  | 20000904 | CRICGINT    | 1892609370 | Cricotopus intersectus gr     | 1      |
| 2000302806  | 20000904 | NONOBICA    | 1892625110 | Nanocladius bicolor agg.      | 2      |
| 2000302806  | 20000904 | PATRRUFI    | 1892635010 | Paratrichocladius rufiventris | 1      |
| 2000302806  | 20000904 | NEZASPEC    | 1892819000 | Neozavrelia                   | 1      |
| 2000302806  | 20000904 | BINITENT    | 1912202020 | Bithynia tentaculata          | 6      |
| 2000302806  | 20000904 | ANCYFLUV    | 1913102010 | Ancylus fluviatilis           | 52     |
| 2000302806  | 20000904 | DREIPOLY    | 1922202010 | Dreissena polymorpha          | 29     |
| 2000302806  | 20000904 | CODYCASP    | 311101010  | Cordylophora caspia           | AANW   |
| 2000302806  | 20000904 | EUNAFRAG    | 611102010  | Eunapius fragilis             | AANW   |

| labinfosnr. | datum    | IAWM-letter | IAWM-Code  | Naam                          | Aantal |
|-------------|----------|-------------|------------|-------------------------------|--------|
| 2000302807  | 20000904 | DENDROMA    | 1511301030 | Dendrocoelum romanodanubiale  | 22     |
| 2000302807  | 20000904 | HYPAINVA    | 1653318000 | Hypania invalida              | 7      |
| 2000302807  | 20000904 | JAERISTR    | 1742301070 | Jaera istri                   | 958    |
| 2000302807  | 20000904 | COROPHSP    | 1743101000 | Corophium                     | 73     |
| 2000302807  | 20000904 | COROCURV    | 1743101120 | Corophium curvispinum         | 64     |
| 2000302807  | 20000904 | GAMMARAE    | 1743200000 | Gammaridae                    | 108    |
| 2000302807  | 20000904 | DIKEROPS    | 1743208000 | Dikerogammarus                | 357    |
| 2000302807  | 20000904 | DIKEVILL    | 1743208020 | Dikerogammarus villosus       | 99     |
| 2000302807  | 20000904 | PSMYPUSI    | 1834302010 | Psychomyia pusilla            | 8      |
| 2000302807  | 20000904 | CHIRONAE    | 1892100000 | Chironomidae                  | 2      |
| 2000302807  | 20000904 | CRICOTSP    | 1892609000 | Cricotopus                    | 8      |
| 2000302807  | 20000904 | CRICGINT    | 1892609370 | Cricotopus intersectus gr     | 3      |
| 2000302807  | 20000904 | CLADOTSP    | 1892801000 | Cladotanytarsus               | 1      |
| 2000302807  | 20000904 | TATARSSP    | 1892814000 | Tanytarsus                    | 1      |
| 2000302807  | 20000904 | NEZASPEC    | 1892819000 | Neozavrelia                   | 7      |
| 2000302807  | 20000904 | POPYANTI    | 1912207010 | Potamopyrgus antipodarum      | 1      |
| 2000302807  | 20000904 | ANCYFLUV    | 1913102010 | Ancylus fluviatilis           | 101    |
| 2000302807  | 20000904 | DREIPOLY    | 1922202010 | Dreissena polymorpha          | 23     |
| 2000302807  | 20000904 | CORBICSP    | 1922601000 | Corbicula                     | 1      |
| 2000302807  | 20000904 | CODYCASP    | 311101010  | Cordytophora caspia           | AANW   |
| 2000302807  | 20000904 | EUNAFRAG    | 611102010  | Eunapius fragilis             | AANW   |
| 2000302808  | 20000904 | DENDROMA    | 1511301030 | Dendrocoelum romanodanubiale  | 9      |
| 2000302808  | 20000904 | JAERISTR    | 1742301070 | Jaera istri                   | 173    |
| 2000302808  | 20000904 | COROPHSP    | 1743101000 | Corophium                     | 78     |
| 2000302808  | 20000904 | COROCURV    | 1743101120 | Corophium curvispinum         | 258    |
| 2000302808  | 20000904 | GAMMARAE    | 1743200000 | Gammaridae                    | 76     |
| 2000302808  | 20000904 | DIKEROPS    | 1743208000 | Dikerogammarus                | 126    |
| 2000302808  | 20000904 | DIKEVILL    | 1743208020 | Dikerogammarus villosus       | 142    |
| 2000302808  | 20000904 | CHIRONAE    | 1892100000 | Chironomidae                  | 1      |
| 2000302808  | 20000904 | CRICOTSP    | 1892609000 | Cricotopus                    | 14     |
| 2000302808  | 20000904 | CRICBICI    | 1892609050 | Cricotopus bicinctus          | 8      |
| 2000302808  | 20000904 | PATRRUFI    | 1892635010 | Paratrichocladius rufiventris | 1      |
| 2000302808  | 20000904 | NEZASPEC    | 1892819000 | Neozavrelia                   | 5      |
| 2000302808  | 20000904 | POPYANTI    | 1912207010 | Potamopyrgus antipodarum      | 1      |
| 2000302808  | 20000904 | ANCYFLUV    | 1913102010 | Ancylus fluviatilis           | 10     |



| labinfosnr. | datum    | IAWM-letter | IAWM-Code  | Naam                         | Aantal |
|-------------|----------|-------------|------------|------------------------------|--------|
| 2000302809  | 20000904 | DENDROMA    | 1511301030 | Dendrocoelum romanodanubiale | 28     |
| 2000302809  | 20000904 | HYPAINVA    | 1653318000 | Hypania invalida             | 1      |
| 2000302809  | 20000904 | JAERISTR    | 1742301070 | Jaera istri                  | 614    |
| 2000302809  | 20000904 | COROPHSP    | 1743101000 | Corophium                    | 30     |
| 2000302809  | 20000904 | COROCURV    | 1743101120 | Corophium curvispinum        | 40     |
| 2000302809  | 20000904 | GAMMARAE    | 1743200000 | Gammaridae                   | 93     |
| 2000302809  | 20000904 | DIKEROPS    | 1743208000 | Dikerogammarus               | 270    |
| 2000302809  | 20000904 | DIKEVILL    | 1743208020 | Dikerogammarus villosus      | 190    |
| 2000302809  | 20000904 | CASPHYRC    | 1753015010 | Caspihalacarus hyrcanus      | 1      |
| 2000302809  | 20000904 | PSMYPUSI    | 1834302010 | Psychomyia pusilla           | 16     |
| 2000302809  | 20000904 | CHIRONAE    | 1892100000 | Chironomidae                 | 2      |
| 2000302809  | 20000904 | ORCLADA     | 1892600000 | Orthocladinae                | 3      |
| 2000302809  | 20000904 | CRICOTSP    | 1892609000 | Cricotopus                   | 7      |
| 2000302809  | 20000904 | CRICBICI    | 1892609050 | Cricotopus bicinctus         | 3      |
| 2000302809  | 20000904 | NEZASPEC    | 1892819000 | Neozavrelia                  | 3      |
| 2000302809  | 20000904 | ANCYFLUV    | 1913102010 | Ancylus fluviatilis          | 196    |
| 2000302809  | 20000904 | DREIPOLY    | 1922202010 | Dreissena polymorpha         | 13     |
| 2000302810  | 20000904 |             |            | Caspiobdella fadejewi        | 1      |
| 2000302810  | 20000904 | DENDROMA    | 1511301030 | Dendrocoelum romanodanubiale | 8      |
| 2000302810  | 20000904 | HYPAINVA    | 1653318000 | Hypania invalida             | 3      |
| 2000302810  | 20000904 | JAERISTR    | 1742301070 | Jaera istri                  | 495    |
| 2000302810  | 20000904 | COROPHSP    | 1743101000 | Corophium                    | 70     |
| 2000302810  | 20000904 | COROCURV    | 1743101120 | Corophium curvispinum        | 42     |
| 2000302810  | 20000904 | GAMMARAE    | 1743200000 | Gammaridae                   | 53     |
| 2000302810  | 20000904 | DIKEROPS    | 1743208000 | Dikerogammarus               | 43     |
| 2000302810  | 20000904 | DIKEVILL    | 1743208020 | Dikerogammarus villosus      | 53     |
| 2000302810  | 20000904 | PSMYPUSI    | 1834302010 | Psychomyia pusilla           | 1      |
| 2000302810  | 20000904 | CRICOTSP    | 1892609000 | Cricotopus                   | 7      |
| 2000302810  | 20000904 | CRICBICI    | 1892609050 | Cricotopus bicinctus         | 8      |
| 2000302810  | 20000904 | ANCYFLUV    | 1913102010 | Ancylus fluviatilis          | 57     |
| 2000302810  | 20000904 | DREIPOLY    | 1922202010 | Dreissena polymorpha         | 8      |
| 2000302811  | 20000904 | DENDROMA    | 1511301030 | Dendrocoelum romanodanubiale | 10     |
| 2000302811  | 20000904 | HYPAINVA    | 1653318000 | Hypania invalida             | 1      |
| 2000302811  | 20000904 | JAERISTR    | 1742301070 | Jaera istri                  | 402    |
| 2000302811  | 20000904 | COROPHSP    | 1743101000 | Corophium                    | 28     |
| 2000302811  | 20000904 | COROCURV    | 1743101120 | Corophium curvispinum        | 52     |
| 2000302811  | 20000904 | GAMMARAE    | 1743200000 | Gammaridae                   | 79     |
| 2000302811  | 20000904 | ECHIISCH    | 1743201020 | Echinogammarus ischnus       | 2      |
| 2000302811  | 20000904 | DIKEROPS    | 1743208000 | Dikerogammarus               | 109    |
| 2000302811  | 20000904 | DIKEVILL    | 1743208020 | Dikerogammarus villosus      | 210    |
| 2000302811  | 20000904 | CRICBICI    | 1892609050 | Cricotopus bicinctus         | 2      |
| 2000302811  | 20000904 | NEZASPEC    | 1892819000 | Neozavrelia                  | 2      |
| 2000302811  | 20000904 | POPYANTI    | 1912207010 | Potamopyrgus antipodarum     | 1      |
| 2000302811  | 20000904 | ANCYFLUV    | 1913102010 | Ancylus fluviatilis          | 68     |
| 2000302811  | 20000904 | DREIPOLY    | 1922202010 | Dreissena polymorpha         | 15     |

| labinfosnr. | datum    | IAWM-letter | IAWM-Code  | Naam                          | Aantal |
|-------------|----------|-------------|------------|-------------------------------|--------|
| 2000302813  | 20000905 | DENDROMA    | 1511301030 | Dendrocoelum romanodanubiale  | 154    |
| 2000302813  | 20000905 | HYPAINVA    | 1653318000 | Hypania invalida              | 52     |
| 2000302813  | 20000905 | JAERISTR    | 1742301070 | Jaera istri                   | 524    |
| 2000302813  | 20000905 | COROPHSP    | 1743101000 | Corophium                     | 954    |
| 2000302813  | 20000905 | COROCURV    | 1743101120 | Corophium curvispinum         | 2684   |
| 2000302813  | 20000905 | GAMMARAE    | 1743200000 | Gammaridae                    | 69     |
| 2000302813  | 20000905 | GAMMTIGR    | 1743203060 | Gammarus tigrinus             | 2      |
| 2000302813  | 20000905 | DIKEROPS    | 1743208000 | Dikerogammarus                | 52     |
| 2000302813  | 20000905 | DIKEVILL    | 1743208020 | Dikerogammarus villosus       | 188    |
| 2000302813  | 20000905 | CHIRONAE    | 1892100000 | Chironomidae                  | 8      |
| 2000302813  | 20000905 | ORCLADAE    | 1892600000 | Orthocladiinae                | 24     |
| 2000302813  | 20000905 | CRICOTSP    | 1892609000 | Cricotopus                    | 29     |
| 2000302813  | 20000905 | CRICBICI    | 1892609050 | Cricotopus bicinctus          | 37     |
| 2000302813  | 20000905 | CRICGINT    | 1892609370 | Cricotopus intersectus gr     | 38     |
| 2000302813  | 20000905 | PATRRUFI    | 1892635010 | Paratrichocladius rufiventris | 2      |
| 2000302813  | 20000905 | CRCHIRSP    | 1892704000 | Cryptochironomus              | 1      |
| 2000302813  | 20000905 | DITEGNER    | 1892709100 | Dicrotendipes nervosus gr     | 2      |
| 2000302813  | 20000905 | POPEBREV    | 1892731200 | Polypedilum brevia antennatum | 1      |
| 2000302813  | 20000905 | POPYANTI    | 1912207010 | Potamopyrgus antipodarum      | 7      |
| 2000302813  | 20000905 | ANCYFLUV    | 1913102010 | Ancylus fluviatilis           | 67     |
| 2000302813  | 20000905 | DREIPOLY    | 1922202010 | Dreissena polymorpha          | 16     |
| 2000302813  | 20000905 | CORBICSP    | 1922601000 | Corbicula                     | 1      |
| 2000302813  | 20000905 | EUNAFRAG    | 611102010  | Eunapius fragilis             | AANW   |
| 2000302813  | 20000905 | EPDAMUEL    | 611103020  | Ephydatia muelleri            | AANW   |

| labinfosnr. | datum    | IAWM- letter | IAWM-Code  | Naam                          | Aantal |
|-------------|----------|--------------|------------|-------------------------------|--------|
| 2000302814  | 20000905 | DENDROMA     | 1511301030 | Dendrocoelum romanodanubiale  | 33     |
| 2000302814  | 20000905 | HYPAINVA     | 1653318000 | Hypania invalida              | 160    |
| 2000302814  | 20000905 | JAERISTR     | 1742301070 | Jaera istri                   | 180    |
| 2000302814  | 20000905 | COROPHSP     | 1743101000 | Corophium                     | 1283   |
| 2000302814  | 20000905 | COROCURV     | 1743101120 | Corophium curvispinum         | 1469   |
| 2000302814  | 20000905 | GAMMARAE     | 1743200000 | Gammaridae                    | 81     |
| 2000302814  | 20000905 | GAMMTIGR     | 1743203060 | Gammarus tigrinus             | 3      |
| 2000302814  | 20000905 | DIKEROPS     | 1743208000 | Dikerogammarus                | 76     |
| 2000302814  | 20000905 | DIKEVILL     | 1743208020 | Dikerogammarus villosus       | 36     |
| 2000302814  | 20000905 | CHIRONAE     | 1892100000 | Chironomidae                  | 2      |
| 2000302814  | 20000905 | ORCLADAE     | 1892600000 | Orthoclaadiinae               | 5      |
| 2000302814  | 20000905 | CRICBICI     | 1892609050 | Cricotopus bicinctus          | 9      |
| 2000302814  | 20000905 | CRICGINT     | 1892609370 | Cricotopus intersectus gr     | 6      |
| 2000302814  | 20000905 | PATRRUFI     | 1892635010 | Paratrichocladius rufiventris | 3      |
| 2000302814  | 20000905 | CRCHIRSP     | 1892704000 | Cryptochironomus              | 3      |
| 2000302814  | 20000905 | DITEGNER     | 1892709100 | Dicrotendipes nervosus gr     | 2      |
| 2000302814  | 20000905 | GLTOPARI     | 1892714080 | Glyptotendipes paripes        | 3      |
| 2000302814  | 20000905 | POPEBREV     | 1892731200 | Polypedilum brevia antennatum | 1      |
| 2000302814  | 20000905 | CLADOTSP     | 1892801000 | Cladotanytarsus               | 6      |
| 2000302814  | 20000905 | BITENT       | 1912202020 | Bithynia tentaculata          | 1      |
| 2000302814  | 20000905 | POPYANTI     | 1912207010 | Potamopyrgus antipodarum      | 60     |
| 2000302814  | 20000905 | ANCYFLUV     | 1913102010 | Ancylus fluviatilis           | 14     |
| 2000302814  | 20000905 | DREIPOLY     | 1922202010 | Dreissena polymorpha          | 4      |
| 2000302814  | 20000905 | CORBICSP     | 1922601000 | Corbicula                     | 6      |
| 2000302814  | 20000905 | EUNAFRAG     | 611102010  | Eunapius fragilis             | AANW   |
| 2000302815  | 20000905 | DENDROMA     | 1511301030 | Dendrocoelum romanodanubiale  | 23     |
| 2000302815  | 20000905 | HYPAINVA     | 1653318000 | Hypania invalida              | 37     |
| 2000302815  | 20000905 | JAERISTR     | 1742301070 | Jaera istri                   | 384    |
| 2000302815  | 20000905 | COROPHSP     | 1743101000 | Corophium                     | 74     |
| 2000302815  | 20000905 | COROCURV     | 1743101120 | Corophium curvispinum         | 74     |
| 2000302815  | 20000905 | GAMMARAE     | 1743200000 | Gammaridae                    | 26     |
| 2000302815  | 20000905 | GAMMTIGR     | 1743203060 | Gammarus tigrinus             | 11     |
| 2000302815  | 20000905 | DIKEROPS     | 1743208000 | Dikerogammarus                | 23     |
| 2000302815  | 20000905 | DIKEVILL     | 1743208020 | Dikerogammarus villosus       | 44     |
| 2000302815  | 20000905 | ORCLADAE     | 1892600000 | Orthoclaadiinae               | 1      |
| 2000302815  | 20000905 | CRICBICI     | 1892609050 | Cricotopus bicinctus          | 5      |
| 2000302815  | 20000905 | CRICGINT     | 1892609370 | Cricotopus intersectus gr     | 2      |
| 2000302815  | 20000905 | PATRRUFI     | 1892635010 | Paratrichocladius rufiventris | 2      |
| 2000302815  | 20000905 | GLTOPARI     | 1892714080 | Glyptotendipes paripes        | 1      |
| 2000302815  | 20000905 | CLADOTSP     | 1892801000 | Cladotanytarsus               | 4      |
| 2000302815  | 20000905 | POPYANTI     | 1912207010 | Potamopyrgus antipodarum      | 6      |
| 2000302815  | 20000905 | ANCYFLUV     | 1913102010 | Ancylus fluviatilis           | 23     |
| 2000302815  | 20000905 | DREIPOLY     | 1922202010 | Dreissena polymorpha          | 17     |
| 2000302815  | 20000905 | CORBICSP     | 1922601000 | Corbicula                     | 1      |
| 2000302815  | 20000905 | EUNAFRAG     | 611102010  | Eunapius fragilis             | AANW   |
| 2000302815  | 20000905 | EPDAMUEL     | 611103020  | Ephydatia muelleri            | AANW   |

| labinfosnr. | datum    | IAWM-letter | IAWM-Code  | Naam                          | Aantal |
|-------------|----------|-------------|------------|-------------------------------|--------|
| 2000302816  | 20000905 | DENDROMA    | 1511301030 | Dendrocoelum romanodanubiale  | 56     |
| 2000302816  | 20000905 | HYPAINVA    | 1653318000 | Hypania invalida              | 5      |
| 2000302816  | 20000905 | JAERISTR    | 1742301070 | Jaera istri                   | 487    |
| 2000302816  | 20000905 | COROPHSP    | 1743101000 | Corophium                     | 1222   |
| 2000302816  | 20000905 | COROCURV    | 1743101120 | Corophium curvispinum         | 2729   |
| 2000302816  | 20000905 | GAMMARAE    | 1743200000 | Gammaridae                    | 52     |
| 2000302816  | 20000905 | DIKEROPS    | 1743208000 | Dikerogammarus                | 192    |
| 2000302816  | 20000905 | DIKEVILL    | 1743208020 | Dikerogammarus villosus       | 152    |
| 2000302816  | 20000905 | CHIRONAE    | 1892100000 | Chironomidae                  | 4      |
| 2000302816  | 20000905 | ORCLADAE    | 1892600000 | Orthoclaadiinae               | 22     |
| 2000302816  | 20000905 | CRICOTSP    | 1892609000 | Cricotopus                    | 36     |
| 2000302816  | 20000905 | CRICBICI    | 1892609050 | Cricotopus bicinctus          | 27     |
| 2000302816  | 20000905 | CRICGINT    | 1892609370 | Cricotopus intersectus gr     | 40     |
| 2000302816  | 20000905 | CRICTN_A    | 1892609560 | Cricotopus triannulatus agg.  | 3      |
| 2000302816  | 20000905 | PATRRUFI    | 1892635010 | Paratrichocladius rufiventris | 2      |
| 2000302816  | 20000905 | DITEGNER    | 1892709100 | Dicotendipes nervosus gr      | 1      |
| 2000302816  | 20000905 | GLTOTESP    | 1892714000 | Glyptotendipes                | 1      |
| 2000302816  | 20000905 | CLADOTSP    | 1892801000 | Cladotanytarsus               | 1      |
| 2000302816  | 20000905 | POPYANTI    | 1912207010 | Potamopyrgus antipodarum      | 2      |
| 2000302816  | 20000905 | ANCYFLUV    | 1913102010 | Ancylus fluviatilis           | 24     |
| 2000302816  | 20000905 | DREIPOLY    | 1922202010 | Dreissena polymorpha          | 5      |
| 2000302816  | 20000905 | EUNAFRAG    | 611102010  | Eunapius fragilis             | AANW   |
| 2000302817  | 20000905 | DENDROMA    | 1511301030 | Dendrocoelum romanodanubiale  | 21     |
| 2000302817  | 20000905 | HYPAINVA    | 1653318000 | Hypania invalida              | 63     |
| 2000302817  | 20000905 | JAERISTR    | 1742301070 | Jaera istri                   | 245    |
| 2000302817  | 20000905 | COROPHSP    | 1743101000 | Corophium                     | 304    |
| 2000302817  | 20000905 | COROCURV    | 1743101120 | Corophium curvispinum         | 609    |
| 2000302817  | 20000905 | GAMMARAE    | 1743200000 | Gammaridae                    | 27     |
| 2000302817  | 20000905 | GAMMTIGR    | 1743203060 | Gammarus tigrinus             | 8      |
| 2000302817  | 20000905 | DIKEROPS    | 1743208000 | Dikerogammarus                | 11     |
| 2000302817  | 20000905 | DIKEVILL    | 1743208020 | Dikerogammarus villosus       | 49     |
| 2000302817  | 20000905 | ORCLADAE    | 1892600000 | Orthoclaadiinae               | 5      |
| 2000302817  | 20000905 | CRICOTSP    | 1892609000 | Cricotopus                    | 2      |
| 2000302817  | 20000905 | CRICBICI    | 1892609050 | Cricotopus bicinctus          | 14     |
| 2000302817  | 20000905 | CRICGINT    | 1892609370 | Cricotopus intersectus gr     | 2      |
| 2000302817  | 20000905 | PATRRUFI    | 1892635010 | Paratrichocladius rufiventris | 2      |
| 2000302817  | 20000905 | DITEGNER    | 1892709100 | Dicotendipes nervosus gr      | 1      |
| 2000302817  | 20000905 | GLTOPARI    | 1892714080 | Glyptotendipes paripes        | 3      |
| 2000302817  | 20000905 | CLADOTSP    | 1892801000 | Cladotanytarsus               | 1      |
| 2000302817  | 20000905 | POPYANTI    | 1912207010 | Potamopyrgus antipodarum      | 10     |
| 2000302817  | 20000905 | ANCYFLUV    | 1913102010 | Ancylus fluviatilis           | 27     |
| 2000302817  | 20000905 | DREIPOLY    | 1922202010 | Dreissena polymorpha          | 11     |
| 2000302817  | 20000905 | CORBICSP    | 1922601000 | Corbicula                     | 5      |
| 2000302817  | 20000905 | EUNAFRAG    | 611102010  | Eunapius fragilis             | AANW   |



**Bijlage 3** Aanvraagformulier biotaxoncodering.**BIOTAXON codering toevoegen****Gegevens van de aanvrager**

|                   |                    |            |                             |
|-------------------|--------------------|------------|-----------------------------|
| Dienst/directie   | : RIZA             | Datum      | : .....                     |
| Naam              | : .....            | Afdeling   | : IMM                       |
| Postadres         | : postbus 17       | Telefoon   | : 0320-298.....             |
| Postcode/plaats   | : 8200 AA Lelystad | Telefax    | : 0320-49218                |
| Systemcode        | : CENT             | E-mail     | : .....@riza.rws.minvenw.nl |
| Fylum             | : Annelida         | Genus      | : Caspiobdella              |
| Klasse            | : Hirudinea        | Soort      | : fadejewi                  |
| Orde              | : Rhynchobdellae   | Ondersoort | :                           |
| Familie           | : Piscicolidae     |            |                             |
| Lettercode (8)    | :                  |            |                             |
| Nederl. naam      | :                  |            |                             |
| Ref. Nederl. naam | :                  |            |                             |
| Ref. Lat. naam    | :                  |            |                             |

**Gebruikte determinatie literatuur :**

|                     |  |
|---------------------|--|
| Gedetermineerd door | : O.W.M. Duijts en A. van Nieuwenhuijzen             |
| Adres               | : Koeman en Bijkerk bv, Postbus 14, 9750 AA Haren Gn |
| Gecontroleerd door  | : Myra Swarte  |
| Adres               | : RIZA   |
| Vindplaats          | : Op stenen uit de IJssel, september 2000 te Velp    |

**Met medewerking van**

|                          |   |                                |   |
|--------------------------|---|--------------------------------|---|
| Contactpersoon vestiging |   | Contactpersoon dienst/directie |   |
| Naam                     | : | Naam                           | : |
| Datum                    | : | Datum                          | : |
| Handtekening             | : | Handtekening                   | : |

**Gegevens omtrent de afhandeling****In behandeling genomen door de metagegevensbeheerder**

|                |   |
|----------------|---|
| Naam           | : |
| Ontvangstdatum | : |
| Paraaf         | : |

**In behandeling genomen door (extern) :**

|                |   |
|----------------|---|
| Naam           | : |
| Ontvangstdatum | : |
| Paraaf         | : |

|                  |   |
|------------------|---|
| IAWM code        | : |
| Lettercode       | : |
| Latijnse naam    | : |
| Nederlandse naam | : |