

|                                                                                 |                                                |                                                    |                 |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|------------------------|
|  | <b>Confederación Hidrográfica del Guadiana</b> | <b>Gestión de laboratorios</b>                     | <b>Informes</b> | <b>Report: R030412</b> |
|                                                                                 | <b>Fecha: 03-02-2012</b>                       | <b>Resultados de análisis por punto de control</b> |                 | <b>Página: 1</b>       |

|                                         |                                                 |                                                            |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Código:</b> GN00000031               | <b>Nombre del punto:</b> RIO RUECAS - E.A. Rena | <b>Cauce:</b> RIO RUECAS                                   |
| <b>Código de la masa de agua:</b> 13414 | <b>Nombre de la masa de agua:</b> RIO RUECAS IV |                                                            |
| <b>Localidad:</b> Rena                  | <b>Provincia:</b> Badajoz                       | <b>UTM X:</b> 257463 <b>UTM Y:</b> 4325706 <b>Huso:</b> 30 |

|                   |       | ENERO<br>11-01-2011 | FEBRERO<br>22-02-2011 | MARZO<br>22-03-2011 | ABRIL<br>11-04-2011 | MAYO<br>16-05-2011 | JUNIO<br>28-06-2011 | JULIO<br>19-07-2011 | AGOSTO<br>17-08-2011 | SEPTIEMBRE<br>14-09-2011 | OCTUBRE<br>17-10-2011 | NOVIEMBRE<br>14-11-2011 | DICIEMBRE<br>21-12-2011 |
|-------------------|-------|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|---------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Alcalinidad total | mg/L  | 61,2                | 42,1                  | 52,6                | 72,2                | 76,5               | 89,6                | 97,9                | 111,6                | 117,3                    | 172,9                 | 148,3                   | 156,9                   |
| Aluminio          | mg/L  | 0,1409              | 0,1525                | < 0,1000            | < 0,1000            | < 0,1000           | < 0,1000            | < 0,1000            | < 0,1000             | < 0,1000                 | < 0,1000              | < 0,1000                | < 0,1000                |
| Amonio total      | mg/L  | 0,05                | 0,05                  | 0,11                | 0,06                | < 0,05             | 0,05                | ---                 | 0,05                 | < 0,05                   | 0,05                  | 0,09                    | < 0,05                  |
| Arsénico          | µg/L  | 3,317               | ---                   | 1,954               | 2,691               | 2,979              | ---                 | ---                 | ---                  | 3,128                    | 3,091                 | 2,833                   | 2,168                   |
| Arsénico          | mg/L  | ---                 | < 0,025000            | ---                 | ---                 | ---                | < 0,025000          | < 0,025000          | < 0,025000           | ---                      | ---                   | ---                     | ---                     |
| Aspecto           | ----  | 2                   | 1                     | 1                   | 1                   | 1                  | 1                   | 1                   | 1                    | 1                        | 1                     | 1                       | 1                       |
| Bario             | mg/L  | < 0,0500            | < 0,0500              | < 0,0500            | < 0,0500            | 0,0567             | < 0,0500            | 0,0503              | < 0,0500             | 0,0531                   | 0,0503                | 0,0634                  | 0,0700                  |
| Bicarbonatos      | mg/L  | 61,2                | 42,1                  | 52,6                | 72,2                | 76,5               | 89,6                | 97,9                | 111,6                | 117,3                    | 172,9                 | 148,3                   | 156,9                   |
| Boro              | mg/L  | < 0,1000            | < 0,1000              | < 0,1000            | < 0,1000            | < 0,1000           | < 0,1000            | < 0,1000            | < 0,1000             | < 0,1000                 | < 0,1000              | < 0,1000                | < 0,1000                |
| Cadmio            | µg/L  | < 1,000             | ---                   | < 1,000             | < 1,000             | < 1,000            | ---                 | ---                 | ---                  | < 1,000                  | < 1,000               | < 1,000                 | < 1,000                 |
| Cadmio            | mg/L  | ---                 | < 0,025000            | ---                 | ---                 | ---                | < 0,025000          | < 0,025000          | < 0,025000           | ---                      | ---                   | ---                     | ---                     |
| Calcio            | mg/L  | 19,0400             | 12,2600               | 15,9300             | 22,3500             | 35,8800            | 38,3300             | 40,3600             | 41,8500              | 39,4700                  | 58,3200               | 61,9700                 | 59,8400                 |
| Carbonatos        | mg/L  | < 0,1               | < 0,1                 | < 0,1               | < 0,1               | < 0,1              | < 0,1               | < 0,1               | < 0,1                | < 0,1                    | < 0,1                 | < 0,1                   | < 0,1                   |
| Cianuro Total     | mg/L  | < 0,010             | < 0,010               | < 0,010             | < 0,010             | < 0,010            | < 0,010             | ---                 | ---                  | < 0,010                  | < 0,010               | < 0,010                 | < 0,010                 |
| Cinc              | mg/L  | < 0,1000            | < 0,1000              | < 0,1000            | < 0,1000            | < 0,1000           | < 0,1000            | < 0,1000            | < 0,1000             | < 0,1000                 | < 0,1000              | < 0,1000                | < 0,1000                |
| Cloruros          | mg/L  | 30,7                | 20,5                  | 26,8                | 34,3                | 40,9               | 46,5                | 38,2                | 46,1                 | 53,7                     | 88,9                  | 101,7                   | 106,3                   |
| Cobalto           | mg/L  | < 0,0500            | < 0,0500              | < 0,0500            | < 0,0500            | < 0,0500           | < 0,0500            | < 0,0500            | < 0,0500             | < 0,0500                 | < 0,0500              | < 0,0500                | < 0,0500                |
| Cobre             | mg/L  | < 0,1000            | < 0,1000              | < 0,1000            | < 0,1000            | < 0,1000           | < 0,1000            | < 0,1000            | < 0,1000             | < 0,1000                 | < 0,1000              | < 0,1000                | < 0,1000                |
| Color             | mg/L  | 57,4                | 32,6                  | 14,6                | 13,8                | 15,1               | 21,4                | ---                 | 14,9                 | 13,8                     | 13,6                  | 16,0                    | 14,1                    |
| Conductividad     | µS/cm | 263                 | 188                   | 223                 | 300                 | 395                | 457                 | 451                 | 441                  | 483                      | 699                   | 745                     | 772                     |
| Cromo             | µg/L  | 2,379               | ---                   | < 2,000             | < 2,000             | < 2,000            | ---                 | ---                 | ---                  | 3,544                    | < 2,000               | < 2,000                 | < 2,000                 |
| Cromo             | mg/L  | ---                 | < 0,025000            | ---                 | ---                 | ---                | < 0,025000          | < 0,025000          | < 0,025000           | ---                      | ---                   | ---                     | ---                     |
| D.B.O. 5d         | mg/L  | 1,8                 | 1,8                   | 1,9                 | 1,4                 | 1,6                | 1,1                 | 0,9                 | < 0,4                | < 0,4                    | 1,0                   | 0,4                     | 1,6                     |
| D.Q.O. 10min      | mg/L  | 12,0                | 9,2                   | 6,7                 | 5,3                 | 6,0                | 7,9                 | 7,0                 | 6,7                  | 6,1                      | 5,7                   | 6,2                     | 6,0                     |
| Dureza permanente | mg/L  | 24,3                | 15,3                  | 23,0                | 35,4                | 73,2               | 76,5                | 75,8                | 69,4                 | 59,4                     | ---                   | ---                     | ---                     |
| Dureza total      | mg/L  | 85,5                | 57,4                  | 75,6                | 107,6               | 149,7              | 166,1               | 173,7               | 181,0                | 176,7                    | 272,4                 | 286,1                   | 282,5                   |
| Estaño            | mg/L  | < 0,1000            | < 0,1000              | < 0,1000            | < 0,1000            | < 0,1000           | < 0,1000            | < 0,1000            | < 0,1000             | < 0,1000                 | < 0,1000              | < 0,1000                | < 0,1000                |
| Estroncio         | mg/L  | < 0,5000            | < 0,5000              | < 0,5000            | < 0,5000            | < 0,5000           | < 0,5000            | < 0,5000            | < 0,5000             | < 0,5000                 | 0,5898                | 0,5404                  | 0,5378                  |
| Fenoles           | mg/L  | < 0,010             | < 0,010               | < 0,010             | < 0,010             | < 0,010            | < 0,010             | ---                 | ---                  | < 0,050                  | < 0,050               | < 0,050                 | < 0,050                 |

|                                                                                 |                                                |                                                    |                 |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|------------------------|
|  | <b>Confederación Hidrográfica del Guadiana</b> | <b>Gestión de laboratorios</b>                     | <b>Informes</b> | <b>Report: R030412</b> |
|                                                                                 | <b>Fecha: 03-02-2012</b>                       | <b>Resultados de análisis por punto de control</b> |                 | <b>Página: 2</b>       |

|                                         |                                                 |                                                            |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Código:</b> GN00000031               | <b>Nombre del punto:</b> RIO RUECAS - E.A. Rena | <b>Cauce:</b> RIO RUECAS                                   |
| <b>Código de la masa de agua:</b> 13414 | <b>Nombre de la masa de agua:</b> RIO RUECAS IV |                                                            |
| <b>Localidad:</b> Rena                  | <b>Provincia:</b> Badajoz                       | <b>UTM X:</b> 257463 <b>UTM Y:</b> 4325706 <b>Huso:</b> 30 |

|                                       |      | <b>ENERO</b><br>11-01-2011 | <b>FEBRERO</b><br>22-02-2011 | <b>MARZO</b><br>22-03-2011 | <b>ABRIL</b><br>11-04-2011 | <b>MAYO</b><br>16-05-2011 | <b>JUNIO</b><br>28-06-2011 | <b>JULIO</b><br>19-07-2011 | <b>AGOSTO</b><br>17-08-2011 | <b>SEPTIEMBRE</b><br>14-09-2011 | <b>OCTUBRE</b><br>17-10-2011 | <b>NOVIEMBRE</b><br>14-11-2011 | <b>DICIEMBRE</b><br>21-12-2011 |
|---------------------------------------|------|----------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Fluoruros                             | mg/L | 0,27                       | 0,12                         | 0,11                       | 0,12                       | 0,15                      | 0,23                       | 0,22                       | 0,23                        | 0,22                            | 0,20                         | 0,20                           | 0,24                           |
| Fosfatos                              | mg/L | 0,16                       | 0,06                         | 0,05                       | 0,09                       | 0,11                      | 0,05                       | ---                        | 0,13                        | 0,14                            | 0,13                         | 0,11                           | < 0,05                         |
| Fósforo total                         | mg/L | < 0,1000                   | < 0,1000                     | < 0,1000                   | < 0,1000                   | < 0,1000                  | < 0,1000                   | < 0,1000                   | < 0,1000                    | < 0,1000                        | < 0,1000                     | < 0,1000                       | < 0,1000                       |
| Hidróxidos                            | mg/L | < 0,1                      | < 0,1                        | < 0,1                      | < 0,1                      | < 0,1                     | < 0,1                      | < 0,1                      | < 0,1                       | < 0,1                           | < 0,1                        | < 0,1                          | < 0,1                          |
| Hierro                                | mg/L | 0,6680                     | 0,7390                       | 0,3131                     | 0,2561                     | 0,2394                    | 0,2793                     | 0,2125                     | 0,2370                      | 0,2572                          | < 0,1000                     | 0,1166                         | 0,1576                         |
| Magnesio                              | mg/L | 9,2120                     | 6,5020                       | 8,6920                     | 12,5700                    | 14,5900                   | 17,0700                    | 17,7000                    | 18,5500                     | 18,9600                         | 30,7400                      | 31,8400                        | 32,2600                        |
| Manganeso                             | mg/L | < 0,1000                   | 0,2059                       | < 0,1000                   | 0,1832                     | 0,2078                    | 0,1961                     | < 0,1000                   | 0,1557                      | 0,1383                          | < 0,1000                     | 0,1044                         | < 0,1000                       |
| Materias suspensión a 110°C           | mg/L | 38                         | 53                           | 14                         | < 10                       | < 10                      | 12                         | 12                         | < 10                        | 10                              | ---                          | ---                            | ---                            |
| Mercurio                              | mg/L | < 0,000050                 | < 0,000050                   | < 0,000050                 | < 0,000050                 | < 0,000050                | < 0,000050                 | < 0,000050                 | < 0,000050                  | < 0,000050                      | < 0,000050                   | < 0,000050                     | < 0,000050                     |
| Níquel                                | mg/L | < 0,0500                   | < 0,0500                     | < 0,0500                   | < 0,0500                   | < 0,0500                  | < 0,0500                   | < 0,0500                   | < 0,0500                    | < 0,0500                        | < 0,0500                     | < 0,0500                       | < 0,0500                       |
| Nitratos                              | mg/L | 5,3                        | 3,0                          | 3,8                        | 4,6                        | 3,5                       | 4,7                        | 2,7                        | < 1,0                       | < 1,0                           | 3,2                          | 3,7                            | 4,3                            |
| Oxígeno disuelto                      | mg/L | 9,3                        | 8,7                          | 8,9                        | 7,5                        | 7,3                       | 6,3                        | 6,7                        | 7,3                         | 7,9                             | 6,6                          | 7,7                            | 10,9                           |
| pH                                    | pH   | 7,6                        | 7,6                          | 7,7                        | 7,8                        | 7,8                       | 7,8                        | 7,7                        | 7,8                         | 8,0                             | 7,9                          | 7,9                            | 7,9                            |
| Plomo                                 | µg/L | < 1,000                    | ---                          | < 1,000                    | < 1,000                    | < 1,000                   | ---                        | ---                        | ---                         | < 1,000                         | < 1,000                      | < 1,000                        | < 1,000                        |
| Plomo                                 | mg/L | ---                        | < 0,025000                   | ---                        | ---                        | ---                       | < 0,025000                 | < 0,025000                 | < 0,025000                  | ---                             | ---                          | ---                            | ---                            |
| Potasio                               | mg/L | 6,3420                     | 3,4530                       | 2,5490                     | 3,0950                     | 4,4840                    | 5,3030                     | 4,0290                     | 3,7050                      | 4,4500                          | 5,0210                       | 9,4760                         | 8,4310                         |
| Recuento de Coliformes totale UFC/100 |      | ---                        | 1600                         | 3300                       | 2300                       | ---                       | ---                        | ---                        | 4000                        | 440                             | 600                          | 100                            | 340                            |
| Selenio                               | µg/L | < 1,000                    | ---                          | < 1,000                    | < 1,000                    | < 1,000                   | ---                        | ---                        | ---                         | 2,100                           | 1,967                        | 2,654                          | 3,420                          |
| Selenio                               | mg/L | ---                        | < 0,025000                   | ---                        | ---                        | ---                       | < 0,025000                 | < 0,025000                 | < 0,025000                  | ---                             | ---                          | ---                            | ---                            |
| Sílice                                | mg/L | 6,2610                     | 4,1760                       | 1,6520                     | 3,5920                     | 3,6790                    | 6,5250                     | 4,8050                     | 4,9220                      | 5,4040                          | 11,0100                      | 9,5700                         | 5,7280                         |
| Sodio                                 | mg/L | 14,3200                    | 11,4300                      | 14,2300                    | 18,2400                    | 22,9900                   | 23,8300                    | 24,9100                    | 26,1500                     | 28,5000                         | 45,7000                      | 48,6300                        | 51,0100                        |
| Sólidos en Suspensión                 | mg/L | ---                        | ---                          | ---                        | ---                        | ---                       | ---                        | ---                        | ---                         | ---                             | < 10                         | < 10                           | < 10                           |
| Sulfatos                              | mg/L | 21,6                       | 13,6                         | 20,5                       | 30,9                       | 71,8                      | 78,5                       | 66,0                       | 63,8                        | 69,2                            | 90,0                         | 111,1                          | 106,7                          |