

# Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und Metaboliten in hessischen Oberflächengewässern 2019

Stand: Juni 2020



2019 wurden die Wasserproben auf insgesamt 205 Pflanzenschutzmittelwirkstoffe, davon 14 Metaboliten untersucht. (voller Untersuchungsumfang an 27 MST, UQN Überschreitungen in 11 MST von insgesamt 27 beprobten MST)

Farbcodes

Parameter:

|                               |
|-------------------------------|
| Bestimmte andere Schadstoffe  |
| Prioritär gefährlicher Stoff  |
| Prioritärer Stoff             |
| Flussgebietspezifischer Stoff |
| Nicht OGewV-relevanter Stoff  |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>OGewV</b>           | Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (2016)  |
| <b>Messstelle</b>      | Name und Nummer der repräsentativen Messstelle (rep. MST)   |
| <b>OWK</b>             | Oberflächenwasserkörper, der von der MST repräsentiert wird   |
| <b>Parameter</b>       | Pflanzenschutzmittelwirkstoff bzw. Metabolit  |
| <b>Gruppe</b>          | Zuordnung des Pflanzenschutzmittelwirkstoffs bzw. Metabolits (auch der Einsatz als Biozid kann relevant sein) |
| <b>n</b>               | Anzahl der Messungen  |
| <b>n &lt; BG</b>       | Anzahl der Messungen kleiner als die Bestimmungsgrenze  |
| <b>BG (Max)</b>        | Höchste Bestimmungsgrenze im angegebenen Zeitraum in µg/l   |
| <b>JD-UQN 2016</b>     | Umweltqualitätsnorm für den Jahresdurchschnitt (chronische Toxizität), OGewV 2016 in µg/l                     |
| <b>ZHK-UQN 2016</b>    | Umweltqualitätsnorm für die zulässige Höchstkonzentration (akute Toxizität), OGewV 2016 in µg/l               |
| <b>Gew. Mittelwert</b> | Gewichteter Mittelwert in µg/l (arithmetischer MW wenn n < 12)  |
| <b>Maximum</b>         | Höchste gemessene Konzentration in µg/l   |

Gewichteter Mittelwert bzw.

Maximalwert:

|                        |
|------------------------|
| Überschreitung der UQN |
| Einhaltung der UQN     |
| Unzureichende BG       |

Dargestellt werden nur relevante Stoffe. D.h. Parameter ohne UQN mit Werten > 0.1 µg/l oder Parameter mit UQN, bei denen die JD- bzw. die ZHK-UQN überschritten ist bzw. bei Stoffen der Anlage 8, wenn 50 % der UQN überschritten sind. Zudem sind nur solche Stoffe aufgeführt, deren UQN in der Wasserphase überwacht wird und von denen mindestens 9 Messwerte innerhalb eines Kalenderjahres vorhanden sind.

| MESSTELLE                                 | OWK                         | PARAMETER                               | GRUPPE                       | N             | n < BG               | BG (Max) | JD-UQN 2016 | ZHK-UQN 2016 | MITTELWERT T | MAXIMUM |
|---|-----------------------------|---|------------------------------|---------------|----------------------|----------|-------------|--------------|--------------|---------|
| Bauna, Guntershausen (319)                | DEHE_4292.1                 | Desphenyl-Chloridazon                   | Herbizid Metabolit           | 17            | 0                    | 0,02     |             |              | 0,097        | 0,17    |
|   |                             | Icaridinsäure                           | Insektizid Metabolit         | 17            | 0                    | 0,02     |             |              | 0,66         | 3,1     |
|   |                             | Quinmerac                               | Herbizid                     | 17            | 13                   | 0,02     |             |              | 0,038        | 0,29    |
| Efze, Unshausen (358)                     | DEHE_42888.1   DEHE_42888.2 | Desphenyl-Chloridazon                   | Herbizid Metabolit           | 16            | 0                    | 0,02     |             |              | 0,21         | 0,26    |
|   |                             | Fluroxypyr                              | Herbizid                     | 16            | 14                   | 0,02     |             |              | 0,021        | 0,20    |
|   |                             | Icaridinsäure                           | Insektizid Metabolit         | 16            | 2                    | 0,02     |             |              | 0,12         | 0,59    |
| Ems, Böddiger (313)                       | DEHE_42892.1                | Cyproconazol                            | Fungizid                     | 17            | 16                   | 0,02     |             |              | <0,02        | 0,14    |
|   |                             | Desamino-Metamitron                     | Herbizid Metabolit           | 17            | 12                   | 0,03     |             |              | 0,053        | 0,36    |
|   |                             | Desphenyl-Chloridazon                   | Herbizid Metabolit           | 17            | 0                    | 0,02     |             |              | 0,41         | 0,57    |
|   |                             | Dimethenamid                            | Herbizid                     | 17            | 15                   | 0,02     |             |              | <0,02        | 0,14    |
|   |                             | Dimethenamid-P                          | Herbizid                     | 17            | 15                   | 0,02     |             |              | <0,02        | 0,14    |
|   |                             | Ethofumesat                             | Herbizid                     | 17            | 14                   | 0,02     |             |              | 0,036        | 0,27    |
|   |                             | Flufenacet                              | Herbizid                     | 17            | 10                   | 0,02     | 0,04        | 0,2          | 0,045        | 0,70    |
|   |                             | Icaridinsäure                           | Insektizid Metabolit         | 17            | 1                    | 0,02     |             |              | 0,52         | 2,1     |
|   |                             | Metamitron                              | Herbizid                     | 17            | 14                   | 0,05     |             |              | 0,18         | 1,9     |
|   |                             | Napropamid                              | Herbizid                     | 17            | 15                   | 0,02     |             |              | 0,037        | 0,50    |
|   |                             | Propyzamid                              | Herbizid                     | 17            | 14                   | 0,02     |             |              | 0,021        | 0,13    |
|   |                             | Quinmerac                               | Herbizid                     | 17            | 9                    | 0,02     |             |              | 0,046        | 0,14    |
|   |                             | Tebuconazol                             | Fungizid                     | 17            | 4                    | 0,02     |             |              | 0,040        | 0,20    |
| Erbesbach, Dieburg (172)                  | DEHE_24763722.1             | Chlorpyrifos                            | Insektizid                   | 17            | 16                   | 0,01     | 0,03        | 0,1          | <0,01        | 0,060   |
|   |                             | Desphenyl-Chloridazon                   | Herbizid Metabolit           | 17            | 0                    | 0,02     |             |              | 0,38         | 0,65    |
|   |                             | Icaridinsäure                           | Insektizid Metabolit         | 17            | 5                    | 0,02     |             |              | 0,058        | 0,66    |
| Fanggraben, Biebesheim (230)              | DEHE_239628.1               | Metamitron                              | Herbizid                     | 17            | 15                   | 0,05     |             |              | <0,05        | 0,12    |
|   |                             | Bifenox                                 | Herbizid                     | 9             | 8                    | 0,01     | 0,012       | 0,04         | <0,01        | 0,025   |
|   |                             | Icaridinsäure                           | Insektizid Metabolit         | 9             | 0                    | 0,02     |             |              | 1,0          | 3,2     |
| Fulda, Wahnhausen, Messstat. (284)        | DEHE_42.1   DEHE_42.2       | Terbutryn                               | Herbizid                     | 9             | 0                    | 0,01     | 0,065       | 0,34         | 0,066        | 0,11    |
|   |                             | Desphenyl-Chloridazon                   | Herbizid Metabolit           | 17            | 0                    | 0,02     |             |              | 0,096        | 0,13    |
|   |                             | Icaridinsäure                           | Insektizid Metabolit         | 17            | 2                    | 0,02     |             |              | 0,058        | 0,14    |
| Gersprenz, Harreshsn., Landesgrenze (117) | DEHE_2476.1                 | Nicosulfuron                            | Herbizid                     | 17            | 16                   | 0,1      | 0,009       | 0,09         | <0,1         | 0,10    |
|   |                             | Propyzamid                              | Herbizid                     | 17            | 16                   | 0,02     |             |              | <0,02        | 0,16    |
|   |                             | Desamino-Metamitron                     | Herbizid Metabolit           | 17            | 15                   | 0,03     |             |              | <0,03        | 0,12    |
| Halbmaasgraben, Biblis, n. KA v. PW (105) | DEHE_239498.1               | Desphenyl-Chloridazon                   | Herbizid Metabolit           | 17            | 0                    | 0,02     |             |              | 0,26         | 0,59    |
|   |                             | Icaridinsäure                           | Insektizid Metabolit         | 17            | 0                    | 0,02     |             |              | 0,31         | 0,90    |
|   |                             | Icaridinsäure                           | Insektizid Metabolit         | 17            | 0                    | 0,02     |             |              | 2,9          | 18      |
|   |                             | Imidacloprid                            | Insektizid                   | 17            | 7                    | 0,02     | 0,002       | 0,1          | 0,020        | 0,040   |
|   |                             | Mecoprop                                | Herbizid                     | 17            | 3                    | 0,02     | 0,1         |              | 0,12         | 1,1     |
| Hegwaldbach, Hergershausen (236)          | DEHE_247682.1               | Metamitron                              | Herbizid                     | 17            | 13                   | 0,05     |             |              | 0,077        | 0,50    |
|   |                             | Terbutryn                               | Herbizid                     | 17            | 0                    | 0,01     | 0,065       | 0,34         | 0,10         | 0,30    |
|   |                             | Desphenyl-Chloridazon                   | Herbizid Metabolit           | 17            | 1                    | 0,02     |             |              | 0,072        | 0,16    |
| Lahn, Staffel (214)                       | DEHE_258.1                  | Icaridinsäure                           | Insektizid Metabolit         | 17            | 0                    | 0,02     |             |              | 0,59         | 2,9     |
|   |                             | Desphenyl-Chloridazon                   | Herbizid Metabolit           | 17            | 0                    | 0,02     |             |              | 0,066        | 0,13    |
| Landgraben, Trebur, Brücke L3012 (109)    | DEHE_23986.1   DEHE_23986.2 | Icaridinsäure                           | Insektizid Metabolit         | 17            | 2                    | 0,02     |             |              | 0,15         | 0,54    |
|   |                             | HCH Sum: a+b+g+d                        | Insektizid                   | 12            | 0                    | 0,001    | 0,02        | 0,04         | 0,015        | 0,023   |
| Lembach, Lendorf (308)                    | DEHE_428878.1               | Bifenox                                 | Herbizid                     | 16            | 15                   | 0,01     | 0,012       | 0,04         | <0,01        | 0,050   |
|   |                             | Desphenyl-Chloridazon                   | Herbizid Metabolit           | 16            | 0                    | 0,02     |             |              | 0,38         | 0,64    |
|   |                             | Icaridinsäure                           | Insektizid Metabolit         | 16            | 5                    | 0,02     |             |              | 0,16         | 1,1     |
|   |                             | Metamitron                              | Herbizid                     | 16            | 14                   | 0,05     |             |              | <0,05        | 0,34    |
|   |                             | Quinmerac                               | Herbizid                     | 16            | 15                   | 0,02     |             |              | <0,02        | 0,16    |
|   |                             | Tritosulfuron                           | Herbizid                     | 16            | 15                   | 0,02     |             |              | 0,025        | 0,38    |
| Main, Bischofsheim, Messstation (130)     | DEHE_24.1                   | AMPA                                    | Herbizid Metabolit           | 26            | 0                    | 0,01     |             |              | 0,56         | 0,92    |
|   |                             | Desphenyl-Chloridazon                   | Herbizid Metabolit           | 13            | 0                    | 0,02     |             |              | 0,16         | 0,20    |
|   |                             | Glyphosat                               | Herbizid                     | 26            | 0                    | 0,01     |             |              | 0,039        | 0,17    |
|   |                             | Icaridinsäure                           | Insektizid Metabolit         | 13            | 4                    | 0,02     |             |              | 0,048        | 0,12    |
|   |                             | Metazachlor-ESA                         | Herbizid Metabolit           | 13            | 1                    | 0,02     |             |              | 0,064        | 0,16    |
|   |                             | Metazachlor-OXA                         | Herbizid Metabolit           | 13            | 6                    | 0,02     |             |              | 0,032        | 0,14    |
|   |                             | Metolachlor-ESA                         | Herbizid Metabolit           | 13            | 4                    | 0,02     |             |              | 0,037        | 0,22    |
|   |                             | Trifluoacetat                           | Herbizid Metabolit           | 12            | 0                    | 0,05     |             |              | 1,4          | 2,7     |
| Modau, Eberstadt, Pegel (171)             | DEHE_23962.2                | Carbendazim                             | Fungizid                     | 17            | 15                   | 0,05     | 0,2         | 0,7          | 0,064        | 0,23    |
|   |                             | Chlorpyrifos                            | Insektizid                   | 17            | 16                   | 0,01     | 0,03        | 0,1          | <0,01        | 0,065   |
|   |                             | Cybutryn                                | Fungizid                     | 17            | 16                   | 0,02     | 0,0025      | 0,016        | <0,02        | 0,040   |
|   |                             | Desphenyl-Chloridazon                   | Herbizid Metabolit           | 17            | 0                    | 0,02     |             |              | 0,27         | 1,1     |
|   |                             | Icaridinsäure                           | Insektizid Metabolit         | 17            | 0                    | 0,02     |             |              | 0,58         | 2,0     |
|   |                             | Terbutryn                               | Herbizid                     | 17            | 6                    | 0,01     | 0,065       | 0,34         | 0,064        | 0,43    |
| Modau, Stockstadt, v. Münd. (112)         | DEHE_23962.1                | 2,4,5-T                                 | Herbizid                     | 17            | 16                   | 0,02     |             |              | 0,050        | 0,47    |
|   |                             | Carbendazim                             | Fungizid                     | 17            | 15                   | 0,05     | 0,2         | 0,7          | 0,15         | 2,2     |
|   |                             | Cybutryn                                | Fungizid                     | 17            | 16                   | 0,02     | 0,0025      | 0,016        | <0,02        | 0,030   |
|   |                             | Desphenyl-Chloridazon                   | Herbizid Metabolit           | 17            | 0                    | 0,02     |             |              | 0,14         | 0,20    |
|   |                             | Icaridinsäure                           | Insektizid Metabolit         | 17            | 0                    | 0,02     |             |              | 0,79         | 3,4     |
|   |                             | Isoproturon                             | Herbizid                     | 17            | 13                   | 0,05     | 0,3         | 1            | 0,46         | 6,8     |
| Nidda, Nied, Messstation (380)            | DEHE_248.1                  | Prosulfocarb                            | Herbizid                     | 17            | 16                   | 0,05     |             |              | <0,05        | 0,11    |
|   |                             | Terbutryn                               | Herbizid                     | 17            | 2                    | 0,01     | 0,065       | 0,34         | 0,071        | 0,30    |
|   |                             | Desamino-Metamitron                     | Herbizid Metabolit           | 32            | 23                   | 0,03     |             |              | <0,03        | 0,20    |
|   |                             | Desphenyl-Chloridazon                   | Herbizid Metabolit           | 32            | 0                    | 0,02     |             |              | 0,16         | 0,20    |
|   |                             | Dimethenamid                            | Herbizid                     | 32            | 31                   | 0,02     |             |              | <0,02        | 0,22    |
|   |                             | Dimethenamid-P                          | Herbizid                     | 32            | 31                   | 0,02     |             |              | <0,02        | 0,22    |
|   |                             | Ethofumesat                             | Herbizid                     | 32            | 28                   | 0,02     |             |              | <0,02        | 0,17    |
|   |                             | Icaridinsäure                           | Insektizid Metabolit         | 32            | 0                    | 0,02     |             |              | 0,24         | 1,1     |
|   |                             | Metamitron                              | Herbizid                     | 32            | 25                   | 0,05     |             |              | 0,082        | 1,6     |
|   |                             | Quinmerac                               | Herbizid                     | 32            | 27                   | 0,02     |             |              | <0,02        | 0,14    |
|   |                             | Trifluoacetat                           | Herbizid Metabolit           | 12            | 0                    | 0,05     |             |              | 0,80         | 1,1     |
|   |                             | Desphenyl-Chloridazon                   | Herbizid Metabolit           | 17            | 0                    | 0,02     |             |              | 0,33         | 0,93    |
|   |                             | Ohlebach, Babehsn., v. MühlenZul. (118) | DEHE_24766.1   DEHE_247668.1 | Icaridinsäure | Insektizid Metabolit | 17       | 0           | 0,02         |              |         |
| Metamitron                                | Herbizid                    |   |                              | 17            | 14                   | 0,05     |             |              | <0,05        | 0,37    |
| Propamocarb                               | Fungizid                    |   |                              | 17            | 16                   | 0,02     |             |              | <0,02        | 0,20    |
| Terbutryn                                 | Herbizid                    |   |                              | 17            | 3                    | 0,01     | 0,065       | 0,34         | 0,038        | 0,086   |
| Trifloxystrobin                           | Fungizid                    |   |                              | 17            | 16                   | 0,02     |             |              | <0,02        | 0,11    |
| Boscalid                                  | Fungizid                    |   |                              | 11            | 9                    | 0,02     |             |              | 0,040        | 0,22    |
| Pilgerbach, Grifte (316)                  | DEHE_42898.1                | Desamino-Metamitron                     | Herbizid Metabolit           | 11            | 8                    | 0,03     |             |              | 0,054        | 0,31    |
|   |                             | Desphenyl-Chloridazon                   | Herbizid Metabolit           | 11            | 0                    | 0,02     |             |              | 0,71         | 0,99    |
|   |                             | Icaridinsäure                           | Insektizid Metabolit         | 11            | 0                    | 0,02     |             |              | 0,038        | 0,14    |
|   |                             | Metamitron                              | Herbizid                     | 11            | 9                    | 0,05     |             |              | 0,20         | 1,9     |
|   |                             | Quinmerac                               | Herbizid                     | 11            | 4                    | 0,02     |             |              | 0,10         | 0,34    |
|   |                             | Tebuconazol                             | Fungizid                     | 11            | 7                    | 0,02     |             |              | 0,033        | 0,20    |
|   |                             | Azoxystrobin                            | Fungizid                     | 17            | 14                   | 0,02     |             |              | 0,021        | 0,21    |
| Desamino-Metamitron                       | Herbizid Metabolit          | 17                                      | 8                            | 0,03          |                      |          | 0,52        | 7,8          |              |         |

|   |                      |  |                      |                       |                      |       |        |       |       |       |        |       |       |
|---|----------------------|--|----------------------|-----------------------|----------------------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|
| Rhünda, Rhünda (312)                      | DEHE_428896.1        | Desethylterbutylazin                   | Herbizid Metabolit   | 17                    | 15                   | 0,02  |        |       |       | <0,02 | 0,11   |       |       |
|   |                      | Desphenyl-Chloridazon                  | Herbizid Metabolit   | 17                    | 0                    | 0,02  |        |       |       |       | 0,22   | 0,29  |       |
|   |                      | Ethofumesat                            | Herbizid             | 17                    | 9                    | 0,02  |        |       |       |       | 0,13   | 1,7   |       |
|   |                      | Flufenacet                             | Herbizid             | 17                    | 11                   | 0,02  | 0,04   | 0,2   |       |       | 0,046  | 0,73  |       |
|   |                      | Fluroxypyr                             | Herbizid             | 17                    | 15                   | 0,02  |        |       |       |       | 0,043  | 0,49  |       |
|   |                      | Icaridinsäure                          | Insektizid Metabolit | 17                    | 7                    | 0,02  |        |       |       |       | 0,081  | 0,32  |       |
|   |                      | Metamitron                             | Herbizid             | 17                    | 9                    | 0,05  |        |       |       |       | 4,4    | 83    |       |
|   |                      | Prochloraz                             | Fungizid             | 17                    | 15                   | 0,05  |        |       |       |       | <0,05  | 0,44  |       |
|   |                      | Quinmerac                              | Herbizid             | 17                    | 8                    | 0,02  |        |       |       |       | 0,48   | 7,3   |       |
|   |                      | Tebuconazol                            | Fungizid             | 17                    | 6                    | 0,02  |        |       |       |       | 0,081  | 0,64  |       |
|   |                      | Thiamethoxam                           | Insektizid           | 17                    | 15                   | 0,02  |        |       |       |       | 0,042  | 0,85  |       |
|   |                      | Azoxystrobin                           | Fungizid             | 17                    | 14                   | 0,02  |        |       |       |       | 0,026  | 0,21  |       |
|   |                      | Desamino-Metamitron                    | Herbizid Metabolit   | 17                    | 11                   | 0,03  |        |       |       |       | 0,53   | 8,9   |       |
|   |                      | Riedwiesengraben, Harle (309)          | DEHE_428894.1        | Desphenyl-Chloridazon | Herbizid Metabolit   | 17    | 0      | 0,02  |       |       |        | 0,43  | 0,56  |
| Dimethenamid                              | Herbizid             |  |                      | 17                    | 16                   | 0,02  |        |       |       | 0,047 | 0,77   |       |       |
| Dimethenamid-P                            | Herbizid             |  |                      | 17                    | 16                   | 0,02  |        |       |       | 0,047 | 0,77   |       |       |
| Icaridinsäure                             | Insektizid Metabolit |  |                      | 17                    | 0                    | 0,02  |        |       |       |       | 0,96   | 4,6   |       |
| Metamitron                                | Herbizid             |  |                      | 17                    | 15                   | 0,05  |        |       |       |       | 0,58   | 9,5   |       |
| Quinmerac                                 | Herbizid             |  |                      | 17                    | 13                   | 0,02  |        |       |       |       | 0,034  | 0,22  |       |
| Azoxystrobin                              | Fungizid             |  |                      | 17                    | 8                    | 0,02  |        |       |       |       | 0,034  | 0,16  |       |
| Desamino-Metamitron                       | Herbizid Metabolit   |  |                      | 17                    | 8                    | 0,03  |        |       |       |       | 0,50   | 2,9   |       |
| Desethylterbutylazin                      | Herbizid Metabolit   |  |                      | 17                    | 14                   | 0,02  |        |       |       |       | <0,02  | 0,20  |       |
| Desphenyl-Chloridazon                     | Herbizid Metabolit   |  |                      | 17                    | 1                    | 0,02  |        |       |       |       | 0,061  | 0,12  |       |
| Dimethenamid                              | Herbizid             |  |                      | 17                    | 12                   | 0,02  |        |       |       |       | 0,20   | 3,3   |       |
| Dimethenamid-P                            | Herbizid             |  |                      | 17                    | 13                   | 0,02  |        |       |       |       | 0,20   | 3,3   |       |
| Dimethomorph                              | Fungizid             |  |                      | 17                    | 10                   | 0,05  |        |       |       |       | 0,095  | 0,85  |       |
| Ethofumesat                               | Herbizid             |  |                      | 17                    | 12                   | 0,02  |        |       |       |       | 0,14   | 1,8   |       |
| Rinne, Hofheim, n. KA v. PW (161)         | DEHE_239324.1        | Florasulam                             | Herbizid             | 17                    | 16                   | 0,02  |        |       |       | 0,024 | 0,19   |       |       |
|   |                      | Fluroxypyr                             | Herbizid             | 17                    | 12                   | 0,02  |        |       |       | 0,034 | 0,28   |       |       |
|   |                      | Icaridinsäure                          | Insektizid Metabolit | 17                    | 0                    | 0,02  |        |       |       |       | 0,24   | 0,57  |       |
|   |                      | Metamitron                             | Herbizid             | 17                    | 8                    | 0,05  |        |       |       |       | 7,4    | 100   |       |
|   |                      | Napropamid                             | Herbizid             | 17                    | 15                   | 0,02  |        |       |       |       | 0,063  | 0,61  |       |
|   |                      | Propyzamid                             | Herbizid             | 17                    | 12                   | 0,02  |        |       |       |       | 0,34   | 7,5   |       |
|   |                      | Quinmerac                              | Herbizid             | 17                    | 15                   | 0,02  |        |       |       |       | 0,21   | 4,3   |       |
|   |                      | Terbutryn                              | Herbizid             | 17                    | 3                    | 0,01  | 0,065  | 0,34  |       |       | 0,046  | 0,11  |       |
|   |                      | Bifenox                                | Herbizid             | 17                    | 16                   | 0,01  | 0,012  | 0,04  |       |       | <0,01  | 0,030 |       |
|   |                      | Carbendazim                            | Fungizid             | 17                    | 13                   | 0,05  | 0,2    | 0,7   |       |       | 0,16   | 2,3   |       |
|   |                      | Cybutryn                               | Fungizid             | 17                    | 16                   | 0,02  | 0,0025 | 0,016 |       |       | <0,02  | 0,040 |       |
|   |                      | Desphenyl-Chloridazon                  | Herbizid Metabolit   | 17                    | 0                    | 0,02  |        |       |       |       | 0,19   | 0,34  |       |
|   |                      | Icaridinsäure                          | Insektizid Metabolit | 17                    | 0                    | 0,02  |        |       |       |       | 0,64   | 2,5   |       |
|   |                      | Isoproturon                            | Herbizid             | 17                    | 11                   | 0,05  | 0,3    | 1     |       |       | 0,42   | 5,700 |       |
| Prosulfocarb                              | Herbizid             | 17                                     | 16                   | 0,05                  |                      |       |        |       | <0,05 | 0,1   |        |       |       |
| Sandbach, Erfelden (110)                  | DEHE_23964.1         | Terbutryn                              | Herbizid             | 17                    | 4                    | 0,01  | 0,065  | 0,34  |       | 0,08  | 0,460  |       |       |
|   |                      | Desamino-Metamitron                    | Herbizid Metabolit   | 17                    | 14                   | 0,03  |        |       |       | 0,04  | 0,4    |       |       |
|   |                      | Desphenyl-Chloridazon                  | Herbizid Metabolit   | 17                    | 0                    | 0,02  |        |       |       | 0,19  | 0,240  |       |       |
|   |                      | Icaridinsäure                          | Insektizid Metabolit | 17                    | 1                    | 0,02  |        |       |       | 0,12  | 0,3    |       |       |
|   |                      | Metamitron                             | Herbizid             | 17                    | 14                   | 0,05  |        |       |       | <0,05 | 0,210  |       |       |
|   |                      | Pethoxamid                             | Herbizid             | 17                    | 16                   | 0,02  |        |       |       | <0,02 | 0,1    |       |       |
|   |                      | Propyzamid                             | Herbizid             | 17                    | 15                   | 0,02  |        |       |       | 0,28  | 12,000 |       |       |
|   |                      | Tebuconazol                            | Fungizid             | 17                    | 10                   | 0,02  |        |       |       | 0,03  | 0,2    |       |       |
|   |                      | Terbutryn                              | Herbizid             | 17                    | 12                   | 0,01  | 0,065  | 0,34  |       | 0,03  | 0,450  |       |       |
|   |                      | Desphenyl-Chloridazon                  | Herbizid Metabolit   | 13                    | 0                    | 0,02  |        |       |       | 0,12  | 0,2    |       |       |
|   |                      | Fenpropidin                            | Fungizid             | 13                    | 11                   | 0,05  |        |       |       | <0,05 | 0,150  |       |       |
|   |                      | HCH Sum: a+b+g+d                       | Insektizid           | 13                    | 11                   | 0,005 | 0,02   | 0,04  |       | 0,01  | 0,0    |       |       |
|   |                      | Icaridinsäure                          | Insektizid Metabolit | 13                    | 0                    | 0,02  |        |       |       | 0,20  | 0,660  |       |       |
|   |                      | Trifluoacetat                          | Herbizid Metabolit   | 12                    | 0                    | 0,05  |        |       |       | 2,00  | 3,5    |       |       |
| Semme, Hergershausen, v. Gersprenz (121)  | DEHE_24764.1         | 2-Hydroxyterbutylazin                  | Herbizid Metabolit   | 13                    | 5                    | 0,02  |        |       |       | 0,03  | 0,150  |       |       |
|   |                      | Desphenyl-Chloridazon                  | Herbizid Metabolit   | 14                    | 0                    | 0,02  |        |       |       | 0,50  | 0,7    |       |       |
|   |                      | Desphenyl-Chloridazon                  | Herbizid Metabolit   | 17                    | 1                    | 0,02  |        |       |       | 0,06  | 0,120  |       |       |
|   |                      | Icaridinsäure                          | Insektizid Metabolit | 17                    | 1                    | 0,02  |        |       |       | 0,07  | 0,2    |       |       |
|   |                      | Desphenyl-Chloridazon                  | Herbizid Metabolit   | 17                    | 0                    | 0,02  |        |       |       | 0,10  | 0,220  |       |       |
|   |                      | Dimethenamid                           | Herbizid             | 17                    | 16                   | 0,02  |        |       |       | <0,02 | 0,1    |       |       |
|   |                      | Dimethenamid-P                         | Herbizid             | 17                    | 16                   | 0,02  |        |       |       | <0,02 | 0,120  |       |       |
|   |                      | Icaridinsäure                          | Insektizid Metabolit | 17                    | 0                    | 0,02  |        |       |       | 0,66  | 3,2    |       |       |
|   |                      | Metamitron                             | Herbizid             | 17                    | 15                   | 0,05  |        |       |       | <0,05 | 0,180  |       |       |
|   |                      | Napropamid                             | Herbizid             | 17                    | 16                   | 0,02  |        |       |       | 0,04  | 0,7    |       |       |
|   |                      | Desphenyl-Chloridazon                  | Herbizid Metabolit   | 17                    | 0                    | 0,02  |        |       |       | 0,08  | 0,120  |       |       |
|   |                      | Dimethomorph                           | Fungizid             | 17                    | 16                   | 0,05  |        |       |       | <0,05 | 0,1    |       |       |
|   |                      | Icaridinsäure                          | Insektizid Metabolit | 17                    | 0                    | 0,02  |        |       |       | 0,32  | 2,900  |       |       |
|   |                      | Werra, Blickershausen, Messstat. (269) | DEHE_41.1            | Desphenyl-Chloridazon | Herbizid Metabolit   | 17    | 0      | 0,02  |       |       |        | 0,10  | 0,220 |
| Dimethenamid                              | Herbizid             |  |                      | 17                    | 16                   | 0,02  |        |       |       | <0,02 | 0,1    |       |       |
| Dimethenamid-P                            | Herbizid             |  |                      | 17                    | 16                   | 0,02  |        |       |       | <0,02 | 0,120  |       |       |
| Icaridinsäure                             | Insektizid Metabolit |  |                      | 17                    | 0                    | 0,02  |        |       |       | 0,66  | 3,2    |       |       |
| Metamitron                                | Herbizid             |  |                      | 17                    | 15                   | 0,05  |        |       |       | <0,05 | 0,180  |       |       |
| Napropamid                                | Herbizid             |  |                      | 17                    | 16                   | 0,02  |        |       |       | 0,04  | 0,7    |       |       |
| Desphenyl-Chloridazon                     | Herbizid Metabolit   |  |                      | 17                    | 0                    | 0,02  |        |       |       | 0,08  | 0,120  |       |       |
| Dimethomorph                              | Fungizid             |  |                      | 17                    | 16                   | 0,05  |        |       |       | <0,05 | 0,1    |       |       |
| Icaridinsäure                             | Insektizid Metabolit |  |                      | 17                    | 0                    | 0,02  |        |       |       | 0,32  | 2,900  |       |       |
| Weschnitz, Wattenh., n. Halbmaasgr. (107) | DEHE_2394.1          |  |                      | Desphenyl-Chloridazon | Herbizid Metabolit   | 17    | 0      | 0,02  |       |       |        | 0,10  | 0,220 |
|   |                      |  |                      | Dimethenamid          | Herbizid             | 17    | 16     | 0,02  |       |       |        | <0,02 | 0,1   |
|   |                      |  |                      | Dimethenamid-P        | Herbizid             | 17    | 16     | 0,02  |       |       |        | <0,02 | 0,120 |
|   |                      |  |                      | Icaridinsäure         | Insektizid Metabolit | 17    | 0      | 0,02  |       |       |        | 0,66  | 3,2   |
|   |                      |  |                      | Metamitron            | Herbizid             | 17    | 15     | 0,05  |       |       |        | <0,05 | 0,180 |
|   |                      | Napropamid                             | Herbizid             | 17                    | 16                   | 0,02  |        |       |       | 0,04  | 0,7    |       |       |
|   |                      | Desphenyl-Chloridazon                  | Herbizid Metabolit   | 17                    | 0                    | 0,02  |        |       |       | 0,08  | 0,120  |       |       |
|   |                      | Dimethomorph                           | Fungizid             | 17                    | 16                   | 0,05  |        |       |       | <0,05 | 0,1    |       |       |
|   |                      | Icaridinsäure                          | Insektizid Metabolit | 17                    | 0                    | 0,02  |        |       |       | 0,32  | 2,900  |       |       |
|   |                      | Winkelbach, Gernsheim, Münd. (103)     | DEHE_23954.1         | Desphenyl-Chloridazon | Herbizid Metabolit   | 17    | 0      | 0,02  |       |       |        | 0,10  | 0,220 |
|   |                      |  |                      | Dimethenamid          | Herbizid             | 17    | 16     | 0,02  |       |       |        | <0,02 | 0,1   |
|   |                      |  |                      | Dimethenamid-P        | Herbizid             | 17    | 16     | 0,02  |       |       |        | <0,02 | 0,120 |
|   |                      |  |                      | Icaridinsäure         | Insektizid Metabolit | 17    | 0      | 0,02  |       |       |        | 0,66  | 3,2   |
|   |                      |  |                      | Metamitron            | Herbizid             | 17    | 15     | 0,05  |       |       |        | <0,05 | 0,180 |
| Napropamid                                | Herbizid             |  |                      | 17                    | 16                   | 0,02  |        |       |       | 0,04  | 0,7    |       |       |
| Desphenyl-Chloridazon                     | Herbizid Metabolit   |  |                      | 17                    | 0                    | 0,02  |        |       |       | 0,08  | 0,120  |       |       |
| Dimethomorph                              | Fungizid             |  |                      | 17                    | 16                   | 0,05  |        |       |       | <0,05 | 0,1    |       |       |
| Icaridinsäure                             | Insektizid Metabolit |  |                      | 17                    | 0                    | 0,02  |        |       |       | 0,32  | 2,900  |       |       |