



**Parameter Eluat, Grundwasser und Sickerwasser (ohne Gewähr auf Vollständigkeit und Richtigkeit!) - bitte Fußnoten beachten! -**

| Einheit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Prüfwert                 | Z 0   | Z 1.1 | Z 1.2 | Z 2    | Z 0                  | Z 1.1                    | Z 1.2                    | Z 2                      | Geologische Barriere | DK 0 | DK I | DK II | DK III | Rekultivierungsschicht | RW 1 | RW 2 | Toleranz (%) | Vorsorgewert | Vorsorgewert | TrinkwV, Ausfertigungsdatum 21.05.2001, Stand: Neugefasst durch Bek. v. 10.3.2016 I 459; zuletzt geändert durch Art. 1 V v. 3.1.2018 I 99 | Geringfügigkeits-schwellenwerte für das Grundwasser (LAWA), 2016 (weitere Werte siehe http://www.lawa.de/documents/GFS-Bericht-DE_a8c.pdf) | Prüfwert | Stufe 1 | Stufe 2 | Differenzwert 1 | Einheit    | Sonstige                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------|-------|-------|--------|----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|------|------|-------|--------|------------------------|------|------|--------------|--------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|---------|-----------------|------------|--------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                          |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 |            |                                      |
| <b>Sonstige</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                          |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 |            |                                      |
| 1.1.1-Trichlorethan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | µg/l                     | 0,1   |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | 1.1.1-Trichlorethan                  |
| Aldrin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | µg/l                     | 0,1   |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | Aldrin                               |
| AOX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | µg/l                     |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | AOX                                  |
| Atrazin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | µg/l                     |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | Atrazin                              |
| Biotest                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 |            |                                      |
| Coliforme Keime                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Stck/100ml               |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | Stck/100ml | Coliforme Keime                      |
| Desethylatrazin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | µg/l                     |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | Desethylatrazin                      |
| Desisopropylatrazin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | µg/l                     |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | Desisopropylatrazin                  |
| DOC gel.org.geb.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | µg/l                     |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | DOC gel.org.geb.                     |
| EOX extrah.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | µg/l                     |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | EOX extrah.                          |
| Escherichia Coli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Stck/100ml               |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | Stck/100ml | Escherichia Coli                     |
| Fäkalsptokokken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Stck/100ml               |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | Stck/100ml | Fäkalsptokokken                      |
| Kolonienzahl bei 20°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Stck/100ml               |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | Stck/100ml | Kolonienzahl bei 20°C                |
| Kolonienzahl bei 36°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Stck/100ml               |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | Stck/100ml | Kolonienzahl bei 36°C                |
| PBSM einzel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | µg/l                     |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | PBSM einzel                          |
| PBSM ges. <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | µg/l                     |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | PBSM ges.                            |
| PCB. Einzel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | µg/l                     |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | PCB. Einzel                          |
| PCB. Ges. <sup>3)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | µg/l                     | 0,05  |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | PCB. Ges.                            |
| Simazin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | µg/l                     |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | Simazin                              |
| Spektr. Abs.koeff. 254nm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1/m                      |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | 1/m        | Spektr. Abs.koeff. 254nm             |
| Spektr. Abs.koeff. 436nm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1/m                      |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | 1/m        | Spektr. Abs.koeff. 436nm             |
| Tenside (MBAS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | µg/l                     |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | Tenside (MBAS)                       |
| Tenside (BIAS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | µg/l                     |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | Tenside (BIAS)                       |
| Terbutylazin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | µg/l                     |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | Terbutylazin                         |
| Tetrachlorkohlenstoff                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | µg/l                     |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | Tetrachlorkohlenstoff                |
| TOC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | µg/l                     |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | TOC                                  |
| <b>PFC</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                          |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 |            |                                      |
| PFNA <sup>13)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | µg/l                     | 0,03  | 0,06  | 0,06  | 0,25   |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | PFNA <sup>13)</sup>                  |
| PFOS <sup>13)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | µg/l                     | 0,05  | 0,1   | 0,1   | 0,4    |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | PFOS <sup>13)</sup>                  |
| PFOA <sup>13)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | µg/l                     | 0,05  | 0,1   | 0,1   | 0,4    |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | PFOA <sup>13)</sup>                  |
| PFHxS <sup>13)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | µg/l                     | 0,05  | 0,1   | 0,1   | 0,4    |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | PFHxS <sup>13)</sup>                 |
| PFHxA <sup>13)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | µg/l                     | 2     | 6     | 6     | 24     |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | PFHxA <sup>13)</sup>                 |
| PFBS <sup>13)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | µg/l                     | 2     | 6     | 6     | 24     |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | PFBS <sup>13)</sup>                  |
| PFBA <sup>13)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | µg/l                     | 3     | 10    | 10    | 40     |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | PFBA <sup>13)</sup>                  |
| PFDA <sup>13)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | µg/l                     | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,4    |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | PFDA <sup>13)</sup>                  |
| H4PFOS <sup>13)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | µg/l                     | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,4    |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | H4PFOS <sup>13)</sup>                |
| PFOSA <sup>13)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | µg/l                     | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,4    |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | PFOSA <sup>13)</sup>                 |
| PFHpS <sup>13)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | µg/l                     | 0,3   | 0,3   | 0,3   | 1      |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | PFHpS <sup>13)</sup>                 |
| PFHpA <sup>13)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | µg/l                     | 0,3   | 0,3   | 0,3   | 1      |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | PFHpA <sup>13)</sup>                 |
| PFPeA <sup>13)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | µg/l                     | 3     | 3     | 3     | 12     |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | PFPeA <sup>13)</sup>                 |
| <b>Sonstige</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                          |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 |            |                                      |
| Basekapazität bis pH 8,2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | mmol/l                   |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | mmol/l     | Basekapazität bis pH 8,2             |
| Calcitlösek., berechnet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | µg/l                     |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | Calcitlösek., berechnet              |
| Färbung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | visuell                  |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | visuell    | Färbung                              |
| Geruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | qualitativ               |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | qualitativ | Geruch                               |
| Leitfähigkeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | µS/cm                    | 500   | 500   | 1000  | 1500   | 500 <sup>14)</sup>   | 2000 <sup>14), 16)</sup> | 2500 <sup>14), 16)</sup> | 3000 <sup>14), 16)</sup> |                      |      |      |       |        | ≤ 500                  | 2000 | 8000 | 5            |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µS/cm      | Leitfähigkeit                        |
| Oxidierbarkeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | µg/l                     |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | Oxidierbarkeit                       |
| pH-Wert <sup>9)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | µg/l                     | 6,5-9 | 6,5-9 | 6-12  | 5,5-12 | 6,5-9 <sup>16)</sup> | 6,5-9 <sup>16)</sup>     | 6-12 <sup>16)</sup>      | 5,5-12 <sup>16)</sup>    |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | µg/l       | pH-Wert                              |
| Säurekapazität bis pH 4,3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | mmol/l                   |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | mmol/l     | Säurekapazität bis pH 4,3            |
| Temperatur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | °C                       |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | °C         | Temperatur                           |
| Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | mg/l                     |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | mg/l       | Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen |
| Trübung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | visuell/Nephelometrische |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 | visuell    | Trübung                              |
| <p><b>11) Prüfwert:</b> Beurteilungsmaßstab für Sickerwasser (vorläufige Kursiv) Stufe 1: GW Geringfügigkeits-schwellenwert, entspricht Prüfwert Stufe 2: Beurteilungsmaßstab für GW und SW Entscheidungsgrundlage für Gefährdungsabschätzung und für Erfordernis von Sanierungsmaßnahmen</p> <p><b>11) GW: Differenzwerte</b> von Stoffgehalten zw. Abstrom einer Verdachtsfläche und Zuström; Geringfügigkeits- und Erheblichkeits-schwelle für GW-Verunreinigung</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 |            |                                      |
| <p><b>Rechtswerte DK I u. DK II</b> Stand: 09/2016 <a href="https://www.ifu.bayern.de/abfall/merkblaetter_deponie_info/doc/rechtswerte_deponien.pdf">https://www.ifu.bayern.de/abfall/merkblaetter_deponie_info/doc/rechtswerte_deponien.pdf</a> (Letzter Abruf am 26.04.2018)</p> <p><b>Rechtswerte DK I u. DK II</b> Stand: 09/2016 <a href="https://www.stmu.bayern.de/themen/wasserwirtschaft/grundwasser/doc/verfueh.pdf">https://www.stmu.bayern.de/themen/wasserwirtschaft/grundwasser/doc/verfueh.pdf</a> (Letzter Abruf am 03.05.2018)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                          |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 |            |                                      |
| <p><b>13) Leitlinien in Bayern zur vorläufigen Bewertung von PFC-Verunreinigungen in Wasser und Boden.</b> Stand: 2017 (in Anlehnung an die LAGA M 20)</p> <p><b>14) Für Bauschutt ist eine Überschreitung der Zuordnungswerte bis zum höheren Wert zulässig.</b> Sie beziehen sich nur auf den erlaubten Bauschuttanteil, nicht auf mitverfüllten Boden. Bei Untersuchung von Bodenaushub- und Bauschuttgemenge im Rahmen der Fremdüberwachung gelten die zulässigen höheren Werte</p> <p><b>15) Bei Überschreitung des Z 1.1-Wertes für Chrom (ges.) von 30 µg/l ist der Anteil an Cr(VI) (Chromat) zu bestimmen.</b> Der Cr(VI)-Gehalt darf für eine Z 1.1-Einstufung 8 µg/l nicht überschreiten. Diese Regel gilt bis zu einem max. Chrom (ges.)-Wert v. 50 µg/l.</p> <p><b>16) Überschreitet d. Material den Cr(VI)-Wert von 8 µg/l, ist das Material als Z 1.2 einzustufen.</b> Für Material der Klasse Z 1.2 und Z 2 ist eine Bewertung des Cr(VI)-Eluatwertes nicht vorgesehen und nicht einstuftungsrelevant, es genügt d. Best. v. Chrom (ges.). Abweichungen von den Bereichen der Zuordnungswerte für den pH-Wert oder die Überschreitung der elektr. Leitfähigkeit stellen allein kein Ausschlusskriterium dar, die Ursache ist im Einzelfall zu prüfen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                          |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 |            |                                      |
| <p><b>1) Summe der leichtflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffe (halogenierte C1 und C2 Kohlenwasserstoffe)</b></p> <p><b>2) Summe organisch-chemischer Stoffe zur Pflanzenbehandlung und Schädlingsbekämpfung einschl. toxischer Hauptbauprodukte</b></p> <p><b>3) Summe polychlorierter Biphenyle; i.d.R. 6 Kongenere nach DIN 51527 multipliziert mit dem Faktor 5</b></p> <p><b>4) Leicht flüchtige Kohlenwasserstoffe (Benzol, Toluol, Xylol, Ethylbenzol, Styrol, Cumol, etc.); besondere Festlegung für Benzol</b></p> <p><b>5) Bei natürlichen Böden in Ausnahmefällen bis 300000 µg/l</b></p> <p><b>6) Bei natürlichen Böden in Ausnahmefällen bis 120000 µg/l</b></p> <p><b>7) Überschreitungen des Antimonwertes sind zulässig, wenn der Co-Wert (in Klammern) der Perkolationsprüfung bei L/S = 0,1/kg nicht überschritten wird.</b></p> <p><b>8) Verwertung über Z 2 ist zulässig, wenn Z 2 Cyanid (leicht freisetzbar) &lt; 50 µg/l</b></p> <p><b>9) Niedrigere pH-Werte stellen allein kein Austauschskriterium dar. Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen.</b></p> <p><b>10) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen. Höhere Gehalte, die auf Huminstoffe zurückzuführen sind, stellen kein Ausschlusskriterium dar.</b></p> <p><b>11) Stufe-1-Werte für gelöste Stoffe: Geringfügigkeits- und Erheblichkeits-schwelle, d.h. Konzentrationen unter dem Stufe-1-Wert im GW geringfügige oder keine Verunreinigung, bzw. in der ungesättigten Zone (SW) derzeit keine Besorgnis einer erheblichen Verunreinigung.</b></p> <p><b>12) Konzentration über Stufe-1-Wert im GW liegt eine erhebliche Verunreinigung vor bzw. in der ungesättigten Zone (SW) die Besorgnis einer erheblichen Verunreinigung.</b></p> <p><b>Maßnahmen (Überwachung, Sanierung) oder - bei noch nicht abgeschlossener Erkundung - eine weitere Sachverhaltsermittlung sind erforderlich, Stufe-2-Werte: Entscheidungshilfe für technische Sanierungsmaßnahmen</b></p> <p><b>Bei Grundwasser mit hoher geogener Grundbelastung ist die natürliche Schwingungsbreite zu berücksichtigen</b></p> |                          |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 |            |                                      |
| <p>Einheit</p> <p>Prüfwert</p> <p>Z 0 Z 1.1 Z 1.2 Z 2</p> <p>Z 0 Z 1.1 Z 1.2 Z 2</p> <p>Geologische Barriere DK 0 DK I DK II DK III Rekultivierungsschicht</p> <p>RW 1 RW 2 Toleranz (%)</p> <p>Vorsorgewert</p> <p>Vorsorgewert</p> <p>TrinkwV, Ausfertigungsdatum 21.05.2001, Stand: Neugefasst durch Bek. v. 10.3.2016 I 459; zuletzt geändert durch Art. 1 V v. 3.1.2018 I 99</p> <p>Geringfügigkeits-schwellenwerte für das Grundwasser (LAWA), 2016</p> <p>Prüfwert Stufe 1 Stufe 2 Differenzwert 1</p> <p>Einheit</p> <p>Sonstige</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                          |       |       |       |        |                      |                          |                          |                          |                      |      |      |       |        |                        |      |      |              |              |              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |          |         |         |                 |            |                                      |