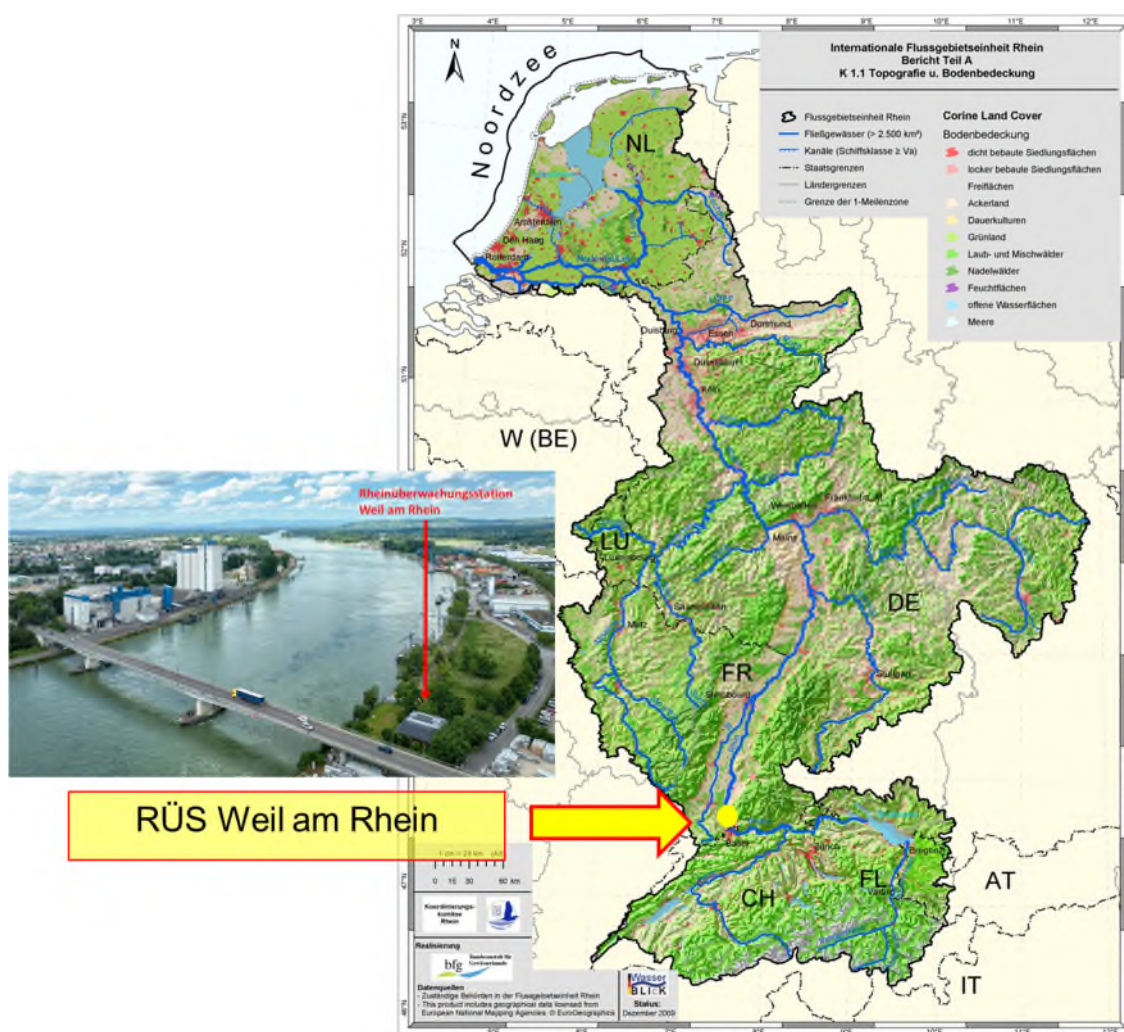




Rhein- Überwachungs- Station Weil am Rhein

Bericht 2022 – 2024



Impressum

Herausgeber

Kanton Basel-Stadt

vertreten durch das

**Amt für Umwelt und Energie Basel-Stadt – AUE BS –
Spiegelgasse 15 - 4001 Basel**

Autor:

Reto Dolf (AUE-BS)

Mitarbeit:

Dr. Urs Schönenberger (BAFU), Dr. Johanna Schwenkel (LUBW)

Ansprechpartner

Dr. Steffen Ruppe (AUE-BS) steffen.ruppe@bs.ch

Website

<https://www.bs.ch/wsuaue/abteilung-umweltlabor/rheinueberwachungsstation-weil-am-rhein-rues>

Titelbild

Frédéric Dougoud

Datum

23. Oktober 2025

Inhalt

Die Rheinüberwachungsstation Weil am Rhein (RÜS)	3
Ausgangslage und Zielsetzung	3
Aufbau der Messstation / Routinebetrieb	3
Rechtliche Grundlagen	4
Organisation / Zuständigkeiten	4
Betrieb 2022 - 2024	4
Unterstützung wissenschaftlicher Projekte	4
Führungen und Anlässe	4
Messprogramm 2022 - 2024	5
Alarmüberwachung	5
Trendüberwachung	5
Resultate 2022 - 2024	6
Kritische Schadstoffgehalte (Alarmüberwachung)	6
Wasserqualität (Trendüberwachung)	8
Fazit	17

Anhang

Die Rheinüberwachungsstation Weil am Rhein (RÜS)

Ausgangslage und Zielsetzung

In der Aufarbeitung der Brandkatastrophe von Schweizerhalle vom 1. November 1986 beschlossen die Schweizerische Eidgenossenschaft und das Land Baden-Württemberg in Weil am Rhein eine gemeinsame Rheinüberwachungsstation (RÜS) zu errichten.

Die Hauptaufgaben der RÜS sind:

- Zeitnahe Erkennung und Meldung kritischer Schadstoffgehalte sowie die Identifizierung deren Verursacher (Alarmüberwachung)
- Langfristige Erfassung der Wasserqualität im Rhein und von Veränderungen der aus der Schweiz abfließenden Stoffe über die Zeit (Trendüberwachung)

Die Einweihung der Station erfolgte im September 1993. Seither dient die RÜS einerseits als eine der sieben internationalen Messstellen im Rahmen der internationalen Rheinüberwachung der Internationalen Kommission zum Schutz des Rheins (IKSR). Zudem dient sie als Messstelle im Rahmen der schweizerischen nationalen Beobachtung der Oberflächengewässerqualität (NAWA FRACHT, NAWA TREND), des schweizerischen Messnetzes zur kontinuierlichen Überwachung der Radioaktivität in Aare und Rhein (UraNet Aqua), sowie des Fließgewässerzustands nach der deutschen Oberflächengewässerverordnung und der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

Aufbau der Messstation / Routinebetrieb

An der RÜS wird der Rhein bei Weil mit fünf im Querschnitt verteilten Ansaugstellen beprobt. Diese im Querschnitt erhobenen Proben ermöglichen:

- Eine für den Rhein repräsentative Erfassung der mit dem Rhein aus der Schweiz abfließenden Stoffe durch Beprobung des Querprofils (Abbildung 1)

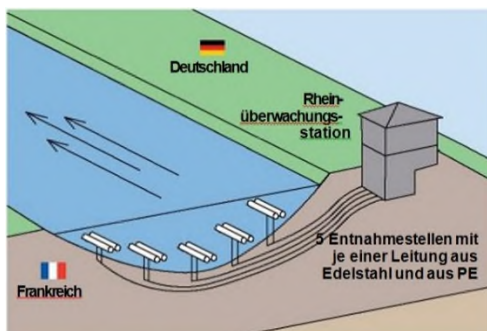


Abbildung 1: Beprobung über das Querprofil am Rhein-km 171.37.

- Rückschlüsse auf Ort und Verursacher von Schadstoffeinleitungen mittels Rückstellproben aus den Einzelsträngen

Rechtliche Grundlagen

Die rechtlichen Grundlagen für die Rheinüberwachungsstation in Weil am Rhein (Rhein-km 171,370) wurden im Staatsvertrag vom 17. Mai 1990 zwischen der Schweiz (BUWAL) und dem Ministerium für Umwelt und Verkehr (UVM) des Bundeslandes Baden-Württemberg geregelt.

Organisation / Zuständigkeiten

Trägerschaft:	Die Schweizerische Eidgenossenschaft vertreten durch das Bundesamt für Umwelt (BAFU) Das Land Baden-Württemberg vertreten durch das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft / Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW)
Unterhalt:	Regierungspräsidium Freiburg (RPF)
Messbetrieb:	Amt für Umwelt und Energie Basel-Stadt (AUE)

Betrieb 2022 - 2024

Kostenreduktion durch Optimierung im Betrieb

Im Laufe des letzten Jahrzehnts haben sich die Stromkosten zum Betrieb der RÜS verdoppelt und lagen schliesslich auf gleicher Höhe, wie der restliche finanzielle Aufwand für die Station. Als Kostensenkungsmassnahme wurde der Betrieb der Kunststoffstränge eingestellt, nachdem die Leistung der Stahlstränge ausgebaut worden war. Untersuchungen haben gezeigt, dass das Wasser für die Schwermetallanalytik nicht mehr aus den Kunststoffsträngen bezogen werden muss, sondern ein Bezug aus den genügend gealterten Stahlleitungen möglich ist. Im Weiteren wurde 2023 beschlossen ein Solardach über den Vorplatz der Station zu bauen und die solare Stromproduktion von 10 kWp auf 30 kWp zu erhöhen. Mit obgenannten Massnahmen ist es gelungen die Stromkosten auf das Niveau der 2000er Jahre zurückzustellen. Dies entspricht einer Reduktion der Stromkosten um ca. 75 Prozent. Die prognostizierte Amortisationsdauer des Solardaches liegt in der Grössenordnung von 10 Jahren.

Unterstützung wissenschaftlicher Projekte

Nebst dem Routinebetrieb unterstützt die RÜS diverse Forschungsprojekte mit der Lieferung von Proben, sowie mit Rat und Tat. So wurden der Eawag, der Universität Basel, sowie dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Wasser und Schwebstoffe geliefert (Proben für Mikroplastik, sowie Metalle und Isotopenverhältnisse). Die RÜS war auch Standort für einen international koordinierten Vergleich für Schwebstoffprobenahmen und Zählstation für markierte Lachsbrütlinge im Rhein.

Führungen und Anlässe

An der RÜS werden regelmässig Führungen durchgeführt. Aufgrund von Beschränkungen durch Covid-19 wurden im Jahr 2022 lediglich drei Führungen in der RÜS durchgeführt. 2023 waren es 8 und 2024 waren es 14 Führungen. Im September 2024 fand das Jahrestreffen der Stationsbetreiber der IKSR in Basel/Weil statt.

Messprogramm 2022 - 2024

Die detaillierten Messprogramme der Jahre 2022, 2023 und 2024 sind im Anhang 1, 2 und 3 des Berichtes tabellarisch aufgeführt und umfassen je ca. 670 Verbindungen verschiedenster Substanzklassen (Pestizide, Pharmaka, Lösungsmittel, Industriechemikalien, Schwermetalle, Nährstoffe etc.). Zu den erfassten physikalischen Parametern gehören: pH-Wert, Temperatur, Sauerstoff-Gehalt sowie die Leitfähigkeit. Für Frachtberechnungen wird der Abfluss der nahen Messstation Rhein-Rheinhalle (2289) des BAFU verwendet.

Die Substanzpalette der untersuchten organischen Mikroverunreinigungen wurde im Berichtszeitraum laufend den neusten Erkenntnissen und Anforderungen an das Gewässermonitoring angepasst. Die organischen Mikroverunreinigungen werden mehrheitlich mittels Flüssigkeitschromatographie mit hochaufgelöster Massenspektrometrie-Kopplung (Orbitrap) gemessen.

Alarmüberwachung

Die Alarmüberwachung basiert auf täglich entnommenen 24-Stunden-Mischproben der Wasserphase. Das Ziel ist es, allfällige Gewässerverschmutzungen zeitnah zu detektieren und die Rheinunterlieger, sowie die Trinkwasserwerke auf dem Platz Basel (Industrielle Werke Basel (IWB) und Hardwasser AG) zu informieren. Somit können diese die Rohwasserentnahme aus dem Rhein einstellen, um die Grundwasseranreicherungs-Zonen für die Trinkwassergewinnung zu schützen. Mehr als 400 Mikroverunreinigungen werden täglich gemessen, teils mit speziell für die RÜS angepassten Analysemethoden. Zudem wird mittels Non-Target-Screening-Methoden nach unbekannten Stoffen gesucht (Vergleichsanalytik mit den Tagen zuvor und Erfassung von im Voraus nicht definierten Verbindungen). Somit konnten neue Substanzen dank des Non-Target-Screenings gefunden und identifiziert werden.

Bei der Alarmüberwachung wird zwischen internationalen und regionalen Alarmmeldungen unterschieden. Diese werden gemäss dem internationalen Warn- und Alarmplan der IKSR (IWAP) bzw. dem regionalen Meldekonzent ausgetöst. Eine internationale Alarmmeldung wird bei einer Überschreitung einer Konzentration von 0.3 µg/L (bei Pestiziden oder Arzneimitteln) oder 3 µg/L (bei anderen organischen Mikroverunreinigungen) ausgelöst. Bei den regionalen Alarmmeldungen betragen die entsprechenden Konzentrationen 0.1 µg/L respektive 1 µg/L. Ebenfalls wird eine regionale Alarmmeldung ausgelöst, wenn eine Fracht von 100 kg pro Tag überschritten wird. In all diesen Fällen erfolgt eine Verursacheraufklärung.

Trendüberwachung

Bei der Trendüberwachung wird die langfristige Entwicklung der Wasserqualität untersucht. Hierfür werden unterschiedliche Arten von Wasserproben entnommen: Stichproben, Tages-, 14-Tages- oder 28-Tagesmischproben. Weiter werden einmal im Monat und zusätzlich bei Hochwasser ab 2550 m³/s Schwebstoffproben entnommen. Auf Basis dieser Untersuchungen können Trends identifiziert und gegebenenfalls Massnahmen ergriffen werden.

Die Beurteilung der Wasserqualität erfolgt auf Grundlage der Gewässerschutzverordnung (GSchV) der Schweiz, der Oberflächengewässerverordnung (OGewV) Deutschlands, sowie der Zielvorgaben der IKSR respektive der EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL).

Resultate 2022 - 2024

Die Resultate der Jahre 2022 bis 2024 sind für die Wasserphase in den Anhängen 4 bis 6 und für die Schwebstoffphase in den Anhängen 7 bis 9 aufgeführt.

Kritische Schadstoffgehalte (Alarmüberwachung)

Von den insgesamt 17 Alarmmeldungen in den Jahren 2022, 2023 und 2024 waren nur zwei international (Tabelle 1). Diese wurden über die internationale Hauptwarnzentrale (IHWZ-R1) abgesetzt. Im Dezember 2023 betraf dies Ethylmethyl-pyridin (Industriechemikalie). Die Maximalkonzentration lag bei 1.5 µg/L. Es wurde innerhalb von 6 Tagen eine Gesamtfracht von 525 kg ermittelt. Im August 2024 wurden nach einer Havarie in der Vitamin-Synthese von Vitamin B6 eine Konzentration von 13 µg/L Lumichrom gemeldet. Die Gesamtfracht lag bei rund 3300 kg innerhalb von 4 Tagen.

Im Rahmen des regionalen Meldekonzpts wurden durch das AUE-Labor über den Zeitraum 2022-2024 rund 12 auffällige Befunde entdeckt und in Zusammenarbeit mit den Behörden beidseits des Rheins mehrheitlich aufgeklärt. Im Jahr 2022 waren es deren 4, 2023 deren 7 und 2024 eine Meldung. Details zu diesen Meldungen sind der nachfolgenden Tabelle 1, «Liste der Meldungen zu kritischen Schadstoffgehalten», zu entnehmen. Die Ursachen und Quellen konnten in den meisten Fällen eruiert werden. Entsprechende Massnahmen zur Behebung der Schadstoffeinleitungen konnten eingeleitet werden.

Im Jahr 2023 wurden auch zwei und im Jahr 2024 eine sogenannte Non-Target-Meldung abgesetzt. Hierbei handelt es sich um Meldungen, bei denen unklar ist, um welchen Stoff es sich handelt. Es liegen nur eine Masse, eine Summenformel, eine Retentionszeit, sowie eine mögliche Konzentration des Stoffes vor.

Tabelle 1: Liste der Meldungen zu kritischen Schadstoffgehalten, die entlang der Rheinschiene an Überwachungsstationen, Behörden oder an die Industriellen Werken Basel (IWB) abgesetzt wurden. Die internationalen Meldungen sind in der Spalte «Typ» mit einem «i» gekennzeichnet, die regionalen Meldungen mit einem «r». Meldeschwellen: Siehe Kapitel «Alarmüberwachung».

Zeitpunkt der Meldung	Typ	Stoff	Ursache / Quelle	Maximalkonzentration $c_{\max}$	Fracht
2023 und Juli 2024	i	Saccharin (Künstlicher Süsstoff aus Tierfutterproduktion)	Regelmässiges Auftreten, Quelle ermittelt	$c_{\max}$: 0.46 µg/L am 30.7.2024	Berechnete Fracht in Basel: 2024: Jahresfracht bei ca. 1'300 kg, davon 220 kg in 6 Tagen 2023: 100 kg in 12 Tagen
2024 August	r	Lumichrom (Synthese Vitamin B6)	Verursacher bekannt	$c_{\max}$: 13 µg/L am 5.8.2024	Berechnete Fracht: 3'300 kg in 4 Tagen
2023 Februar	i	SYLTHERM XLT (Dimethylpolysiloxan)	Wärmeträger aus Wärmetauscher, Verursacher bekannt	-	Berechnete Fracht: 100 kg an einem Tag (13.2.2023)
2023 März und 2023 Dezember	i	N-(Chlormethyl)-triethylammonium chlorid (Industriechemikalie)	Verursacher bekannt	$c_{\max}$: 0.59 µg/L am 3.3.2023 $c_{\max}$: 0.58 µg/L am 13.12.2023	Berechnete Fracht: 60 kg in 4 Tagen und 1'000 kg in 14 Tagen
2023 Juni	i	Mecoprop (Herbizid)	Diffuser Eintrag durch Abschwemmungen aus der Landwirtschaft	$c_{\max}$: 0.09 µg/L am 24.6.2023	Berechnete Fracht: 15 kg in 5 Tagen
2023 Oktober	i	Oelunfall (Heizöl)	Schiffs-Havarie Verursacher bekannt	-	Fracht: 2'000 kg an einem Tag (27.10.2023)
2023 Dezember	r	Ethylmethylpyridin (Industriechemikalie)	Verursacher ermittelt	$c_{\max}$: 1.5 µg/L am 10.12.2023	Berechnete Fracht: 525 kg in 6 Tagen
2022 Januar	i	Bis(2-methoxyethoxy)methan	Diffuse Quelle (Kommunal)	$c_{\max}$: 0.4 µg/L am 7.1.2022	Berechnete Fracht: 43 kg
2022 August	i	Toluol (Lösungsmittel)	Fehleinleitung in ARA	-	Fracht: 800 kg an einem Tag (17.8.2022)
2022 September	i	Uvinul LR_2-Ethoxyethyl (2Z)-2-cyano-2-[3-(3-methoxypropylamino)cyclohex-2-en-1-yliden]acetat (UV-Stabilisator)	Verursacher ermittelt	$c_{\max}$: 0.21 µg/L am 16.9.2022	Berechnete Fracht: 160 kg in 30 Tagen
2022 Dezember und folgende	i	2,2-Diphenyl-4-dimethylaminovaleronitril (Vorläufer Pharmaka)	Verursacher ermittelt	$c_{\max}$: 0.1 µg/L am 20.12.2022	Berechnete Fracht: 5 kg pro Tag Fracht in 2023: ca. 200 kg, Fracht in 2024: ca. 50 kg

Wasserqualität (Trendüberwachung)

Abfluss

Abbildung 2 zeigt den Abfluss des Rheins in den Jahren 1993-2024. Das Jahresabflussmittel im Jahr 2022 lag aufgrund des heißen und trockenen Sommers mit $780 \text{ m}^3/\text{s}$ 25 % unter dem langjährigen Durchschnitt von 1891-2020. Die maximalen Tagesabflussspitzen erreichten während vier kleineren Hochwasserereignissen nur $1800 \text{ m}^3/\text{s}$. Im Jahr 2023 lag das Jahresabflussmittel mit $1063 \text{ m}^3/\text{s}$ nur 2 % unterhalb des langjährigen Mittels. Die Hochwasserabflussspitzen erreichten Werte von bis zu $3000 \text{ m}^3/\text{s}$. Im regnerischen Jahr 2024 lag das Jahresabflussmittel mit $1265 \text{ m}^3/\text{s}$ 21 % über dem langjährigen Mittel. Die Hochwasserabflussspitzen erreichten bis zu $3300 \text{ m}^3/\text{s}$. Zum Vergleich: Die höchste Tagesabflussspitze seit 1891 wurde im Mai 1999 mit $5090 \text{ m}^3/\text{s}$ verzeichnet.

Deutlich erkennbar ist ein leicht rückläufiger Trend des Jahresabflusses über die letzten 30 Jahre (Abbildung 2).

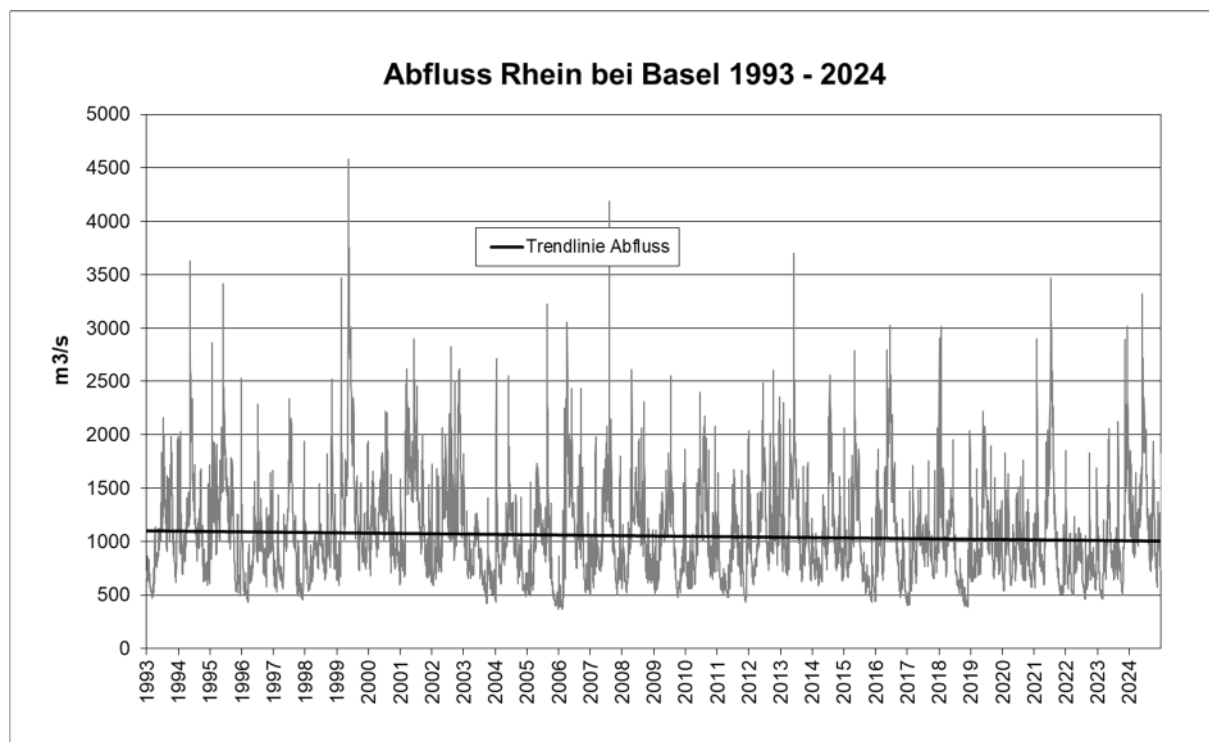


Abbildung 2: Abfluss der Jahre 1993 bis 2024 im Rhein bei Basel (Pegel BAFU-Rheinhalle 2289).

Weiter hat der Trend der Anzahl Tage mit Niedrigwasser (d. h. einem Tagesabfluss von $<800 \text{ m}^3/\text{s}$) zugenommen (Abbildung 3). Beide Tendenzen sind Auswirkungen des Klimawandels. Abbildung 3 zeigt die geringe Zahl der Tage (34 Tage) mit Abfluss $<800 \text{ m}^3/\text{s}$ im Jahr 2024, welche mit dem hohen Jahresabfluss korreliert.

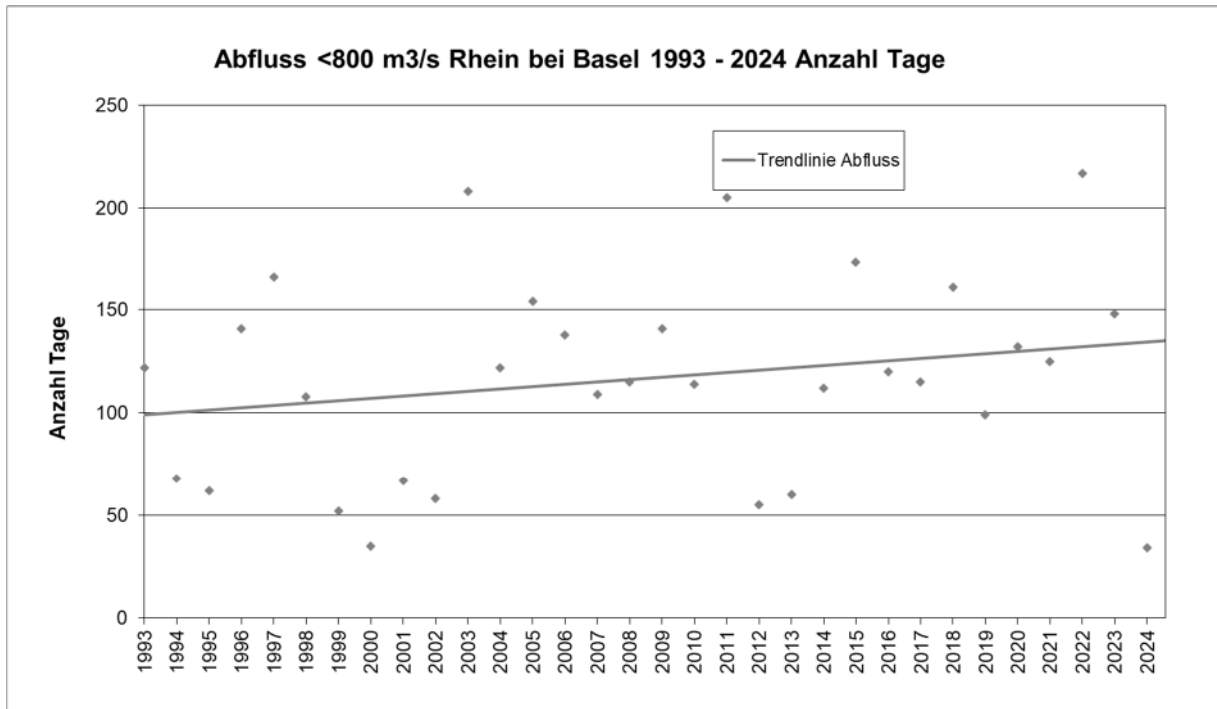


Abbildung 3: Anzahl Tage pro Jahr mit Tagesabflüssen von weniger als 800 m³/s im Rhein bei Basel der Jahre 1993 bis 2024

Online-Messungen

Der Messwertebereich der Online-Daten (Temperatur, Sauerstoff, elektrische Leitfähigkeit, pH) lag im Bereich der Vorjahre. Die unterschiedlichen Witterungsverhältnisse – heisser trockener Sommer im Jahr 2022 versus regenreichere Sommer in den Jahren 2023 und 2024 – zeigen sich deutlich bei den gemessenen Wassertemperaturen. Die maximale Wassertemperatur im Jahr 2022 lag mit 25.7 °C deutlich höher als im Vorjahr (22.0 °C). Im Vergleich hierzu waren die maximalen Wassertemperaturen in den Jahren 2023 (25.3 °C) und 2024 (25.1 °C) in einem ähnlichen Rahmen. Die Tagesmittelwerte der Wassertemperatur lagen in den Jahren 2022 (14.6 °C) um 1.6 °C, im 2023 (14.1 °C) um 1.1 °C und im 2024 (13.5 °C) um 0.5 °C über dem langjährigen Mittel (1993 bis 2024) von 13.0 °C.

Die Anzahl Tage mit einem Tagesmittelwert der Wassertemperatur über 20 °C (Abbildung 4) wie auch die Jahresmitteltemperaturen (Abbildung 4) haben von 1993-2024 deutlich zugenommen (Abbildung 4). Der Rhein hat sich in dieser Periode um ca. 2 °C erwärmt.

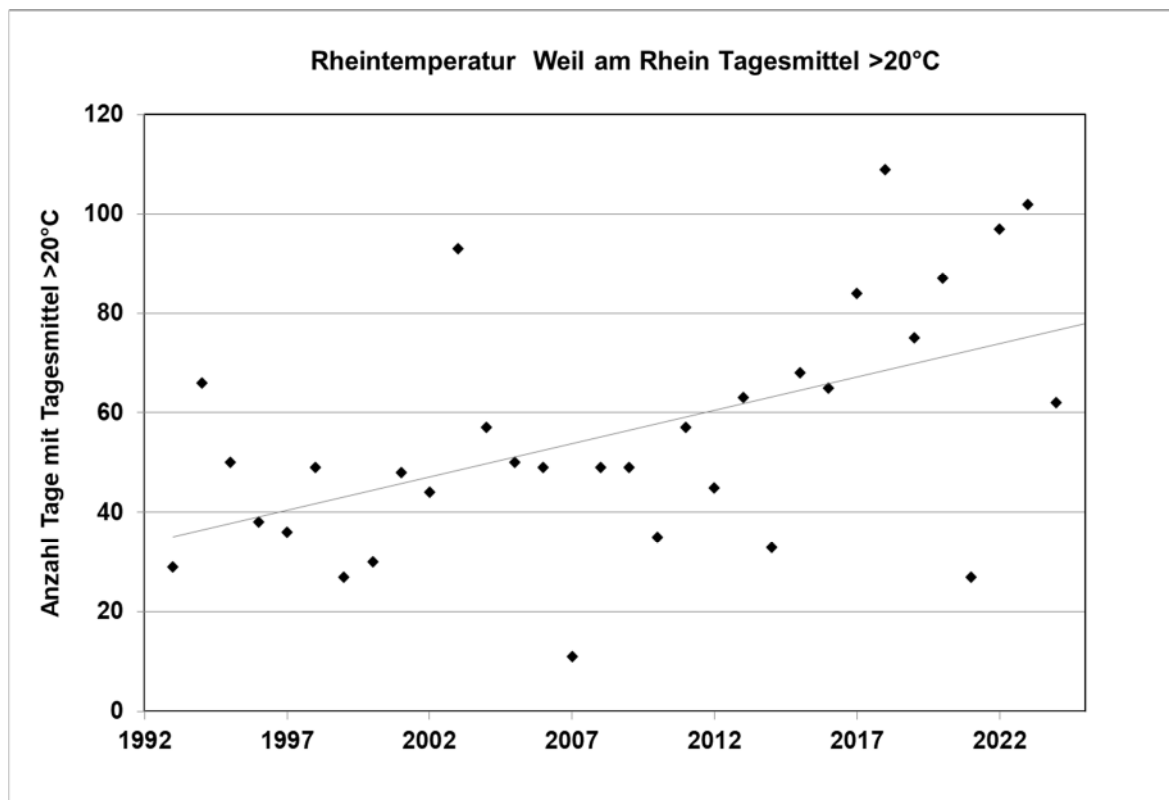


Abbildung 4: Anzahl Tage pro Jahr mit Tagesmittelwerten über 20 °C des Rheins in Basel.

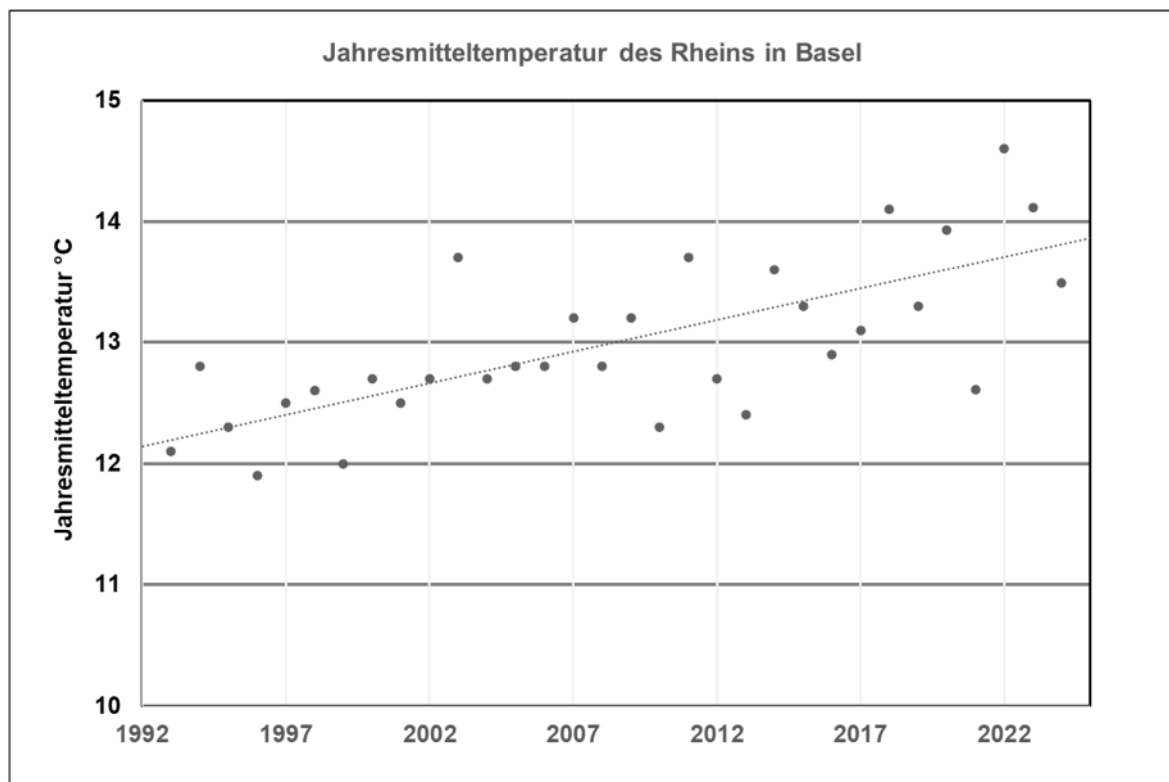


Abbildung 5: Jahresmitteltemperaturen des Rheins in Basel.

Wärmeeinträge in den Rhein (z. B. aufgrund von Durchlaufkühlungen) sind gemäss der schweizerischen Gewässerschutzverordnung verboten, wenn eine Wassertemperatur von 25 °C überschritten wird. Die zuständigen Behörden können unter bestimmten Voraussetzungen Ausnahmen zulassen. Tabelle 2 zeigt eine Übersicht zu den Überschreitungen einer Wassertemperatur von 25 °C im Rhein. Bei Überschreitung werden Betriebe, welche Wärme in den Rhein eintragen, auf die vereinbarten Ausnahmebewilligungen bzw. auf die Einschränkungen beim Kühlen hingewiesen.

Tabelle 2: Übersicht zu den Überschreitungen einer Wassertemperatur von 25 °C in den Jahren 2022, 2023 und 2024

Jahr	Anzahl Tage $\geq 25^{\circ}\text{C}$	Anzahl Stunden $\geq 25^{\circ}\text{C}$	Anzahl Tage mit Tagesmittelwert $\geq 25^{\circ}\text{C}$	Maximaltemperatur [°C]
2022	14	214	9	25.7
2023	3	23	0	25.3
2024	2	6	0	25.1

In den Abbildungen 6 bis 8 sind die Ganglinien der Online-Parameter der Jahre 2022 bis 2024 aufgeführt. Im Jahr 2022 ist der heisse Sommer durch die langanhaltende Temperatur um 25 °C zu bemerken, sowie der geringe Abfluss um 500 m³/s. In den beiden Folgejahren wird die 25-Grad-Marke erst später im Sommer und nur kurzzeitig, bei einem Abfluss um 800 – 1'000 m³/s, erreicht. Die Sauerstoffsättigung liegt mehrheitlich in einer Bandbreite von 80 – 120 %.

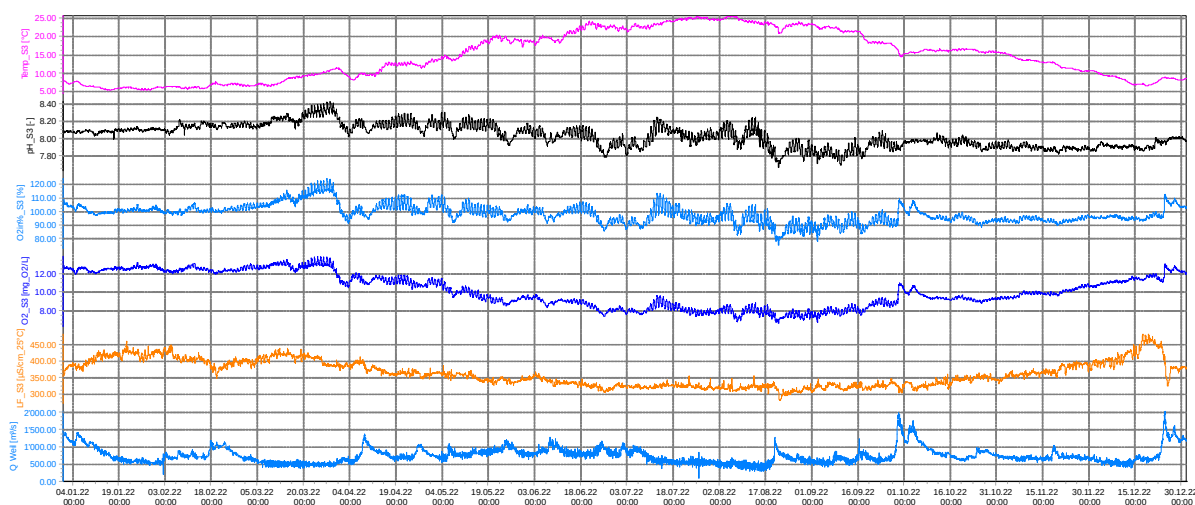


Abbildung 6: Online-Werte des Rheins in Basel im Jahr 2022.

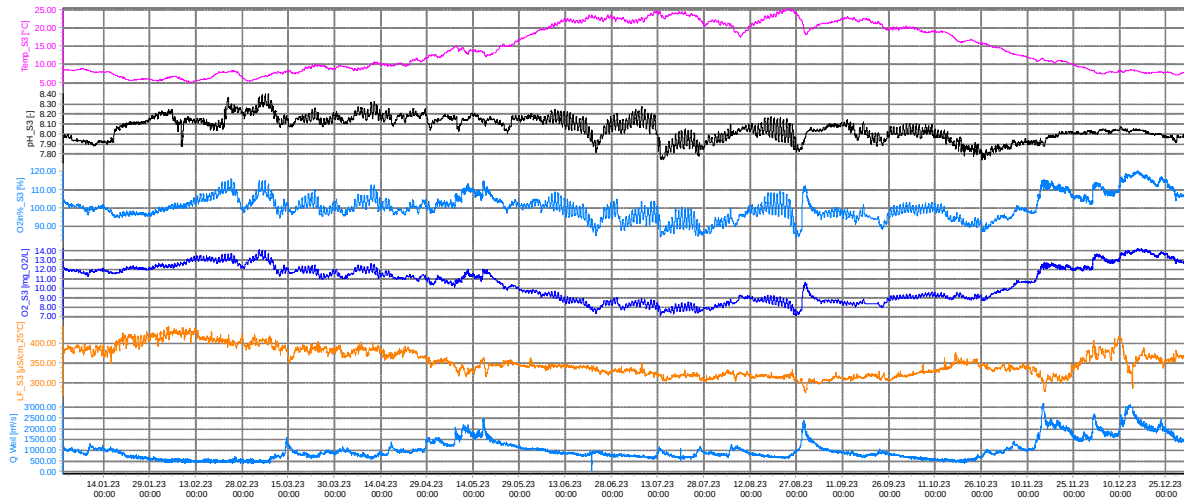


Abbildung 7: Online-Werte des Rheins in Basel im Jahr 2023.

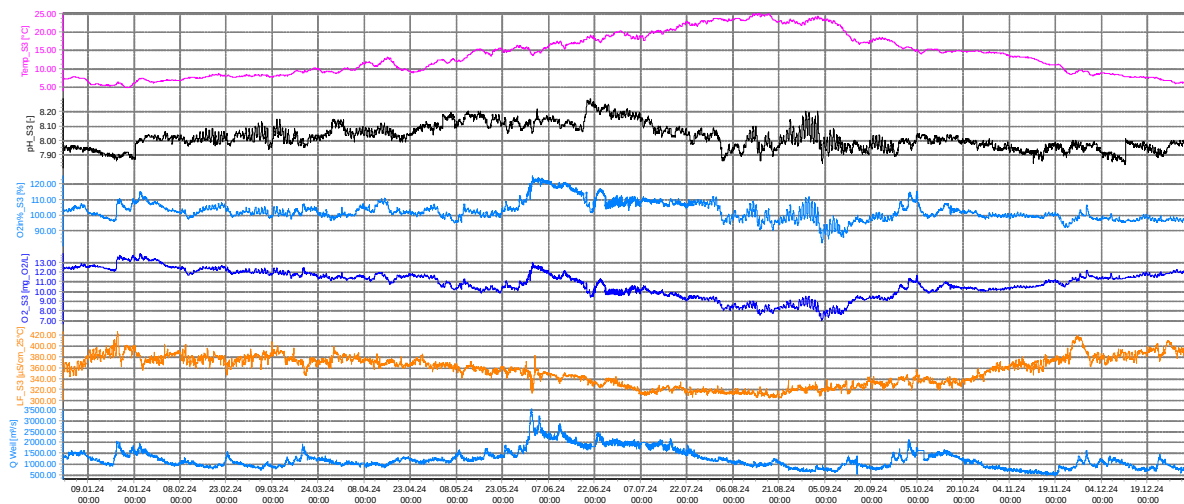


Abbildung 8: Online-Werte des Rheins in Basel im Jahr 2024.

Nährstoffe, Summenparameter, Salze

Die Konzentrationen der Nährstoffe, Summenparameter und Salze lagen im Bereich der Vorjahre. Bezüglich Nährstoffen war die Wasserqualität im Rhein mehrheitlich in einem guten bis sehr guten Zustand. Insgesamt stellen die gemessenen Nährstoffe, Summenparameter und Salze eine schwache Belastung dar. Dies ist auf den ersten Blick erstaunlich, wenn man bedenkt, dass im Einzugsgebiet ca. sechs Millionen Menschen wohnen und arbeiten. Dies ist zum einen ein Indiz für eine insgesamt gute Reinigungsleistung der im Einzugsgebiet liegenden Kläranlagen. Zum anderen liegt dies auch an den Eigenschaften des Einzugsgebiets: Die Stoffeinträge aus Gebieten mit intensiver Nutzung (Siedlung, Landwirtschaft) werden im Rhein mit grossen Mengen an wenig verschmutztem Wasser aus weniger intensiv genutzten Regionen (z. B. Alpenregion) verdünnt.

Organische Mikroverunreinigungen

Die Belastung des Rheins durch organische Mikroverunreinigungen entsprach mehrheitlich den Anforderungen an die Wasserqualität gemäss Schweizerischer und Deutscher Gesetzgebung, mit der folgenden Ausnahme: Gemäss Deutscher Beurteilung wurde in den Jahren 2023 und 2024 die Umweltqualitätsnorm des Stoffes Perfluorooctansäure (UQN-PFOS für Binnengewässer 0.65 ng/L) überschritten. Auf die Stoffgruppe der PFAS, zu welcher PFOS gehört, wird weiter unten im Detail eingegangen. Daneben kommt auch das Insektizid Deltamethrin, für das es aktuell einen Grenzwertvorschlag gibt, im Rhein in problematischen Konzentrationen vor. Deltamethrin gehört zur Stoffgruppe der Pyrethroide, auf welche ebenfalls weiter unten detaillierter eingegangen wird.

Insgesamt floss eine grosse Menge an organischen Mikroverunreinigungen den Rhein hinab. Die Summe der nachgewiesenen Jahresfrachten organischer Verbindungen ist abhängig davon, welche Stoffe gemessen werden. Im Jahr 2022 wurden 120 Tonnen, im Jahr 2023 127 Tonnen und im Jahr 2024 160 Tonnen an organischen Verbindungen nachgewiesen. Der Zuwachs erklärt sich durch zwei neu ins Messprogramm aufgenommene Stoffe: Trifluoressigsäure (16 t Jahresfracht) und Guanylharnstoff (14 t Jahresfracht). Guanylharnstoff ist der Hauptmetabolit des Antidiabetes-Medikamentes Metformin. Im Jahr 2024 wurde eine Fracht von 31 t bei Trifluoressigsäure und 13 t bei Guanylharnstoff bestimmt. Werden die Frachten von Trifluoressigsäure und Guanylharnstoff von der Gesamtfracht des Jahres 2024 subtrahiert, so resultiert die gleiche Mikroverunreinigungs-Fracht wie 2022. Weitere hohe gemessene Frachten wurden durch Arzneimittel, Industriechemikalien, Komplexbildner und Süsstoffe sowie deren Abbauprodukte verursacht. Neben den organischen Mikroverunreinigungen wurden im Jahr 2023 auch Untersuchungen zur Amidosulfonsäure, einer anorganischen Mikroverunreinigung, gemacht. Die gemessene Jahresfracht war mit 783 t äusserst hoch.

Als Beispiel für organische Mikroverunreinigungen wird nachfolgend die Belastung des Rheins mit per- und polyfluorierten Alkylverbindungen (PFAS) genauer erläutert. Diese Stoffe werden im Rhein seit 2008 analysiert. Die Methode zur Bestimmung dieser Stoffe wurde in den vergangenen Jahren weiterentwickelt. Daher konnten die Bestimmungsgrenzen gesenkt und die Methode im Jahr 2024 auf 43 Verbindungen ausgebaut werden. Am häufigsten und auch in den höchsten Konzentrationen tritt neben der Trifluoressigsäure (TFA) die Perfluoroktansulfonsäure (PFOS) im Rhein auf (siehe Tabelle 3). In 87 von 201 Proben in den Jahren 2008 bis 2024 wurde PFOS gefunden (Maximalkonzentration: 0.022 µg/L). Die Konzentrationen in den restlichen Proben lagen unterhalb der Bestimmungsgrenze. Die Jahresdurchschnittskonzentration überschritt in den Jahren 2023 und 2024 die deutsche Umweltqualitätsnorm (UQN) für Binnengewässer von 0.65 ng/L. In der Schweiz gibt es keinen Grenzwert für PFOS. Die Perfluorverbindungen der Butan- und der Hexan-Sulfonsäure wurden je 13-mal in Konzentrationen bis 2 ng/L nachgewiesen. Die Alkansäuren der Perfluoro-Butansäure (12 Befunde), der -Pentansäure (22 Befunde), der -Hexansäure (22 Befunde) und der -Octansäure (19 Befunde) wurden gelegentlich in Konzentrationen bis 0.01 µg/L festgestellt. Alle übrigen PFAS-Verbindungen traten über die Jahre in den 3760 Resultaten nur selten auf (weniger als 7 Befunde).

Tabelle 3: Übersicht über die untersuchten PFAS-Verbindungen in den Jahren 2008 bis 2024.

Stoff	Anzahl Proben	Anzahl Befunde	Konzentrationsbereich [µg/L]					
			0.0002-0.001	0.0011-0.002	0.0023-0.004	0.005-0.010	0.011-0.022	0.4-2
PFOS_Perfluorooctansulfonsäure	201	87	1	19	19	41	7	
PFPeA_Perfluorpentansäure	198	22	8	7	2	5		
PFHxA_Perfluorhexansäure	200	22	10	8	2	2		
PFOA_Perfluorooctansäure	201	19	7	9	1	2		
PFHpA_Perfluorheptansäure	200	14	13	1				
PFBS_Perfluorbutansulfonsäure	201	13	12	1				
PFHxS_Perfluorhexansulfonsäure	201	13	12	1				
PFBA_Perfluorbutansäure	198	12	5	7				
TFA_Trifluoressigsäure	10	9						9
6:2-FTS_1H,1H,2H,2H-Perfluorooctansulfonsäure	75	6	5		1			
PFPPrA_Pentafluorpropionsäure	9	4				3	1	
PFNA_Perfluornonansäure	201	4	3	1				
PFDoDS_Perfluordodekansulfonsäure	63	3			3			
8:2-FTCA_2-(Perfluorooctyl)ethansäure	78	3	1			2		
N-MeFOSAA_N-Methylperfluorooctansulfonamidoessigsäure	78	3				2	1	
PFDoDA_Perfluordodekansäure	87	3			3			
N-EtFOSA_N-Ethylperfluorooctansulfonamid	14	2	2					
10:2-FTCA_2-(Perfluorodecyl)ethansäure	63	2	1		1			
PFTeDA_Perfluortetradekansäure	78	2			2			
N-MeFOSA_N-Methylperfluorooctansulfonamid	50	1	1					
6:2-FTCA_2-(Perfluorhexyl)ethansäure	78	1	1					
FOSAA_Perfluorooctansulfonamidoessigsäure	78	1			1			

Als weiteres Beispiel für organische Mikroverunreinigungen seien hier die Pyrethroide erwähnt. Pyrethroide sind Pestizide, genauer Insektizide. Diese Stoffklasse ist für Gewässerorganismen aufgrund ihrer sehr hohen Toxizität problematisch. Bereits bei sehr tiefen Konzentrationen können sie negative Auswirkungen auf die Gewässerorganismen haben. Im Fall des Pyrethroids Deltamethrin können auch die neuesten Messmethoden diese tiefen Konzentrationen in Wasserproben nicht bestimmen. Um trotzdem zu beurteilen, ob negative Auswirkungen auf die Gewässerorganismen auftreten könnten, kann die Konzentration von Deltamethrin im Rhein indirekt über die Schwebstoffanalytik abgeschätzt werden. Deltamethrin bindet hauptsächlich

an die Schwebstoffe im Wasser (dies gilt auch für andere Pyrethroide). Basierend auf der gemessenen Schwebstoffkonzentration kann daher die Gesamtkonzentration im Rhein abgeschätzt werden. Diese Gesamtkonzentration ist in Abbildung 9 dargestellt. Sie lag im Durchschnitt und bei einem Grossteil der einzelnen Messungen (75 %) über der Konzentration, ab welcher bei langfristiger Belastung negative Auswirkungen auf die Gewässerorganismen erwartet werden.¹ In einer Probe lag sie zudem über der Konzentration, ab welcher bei kurzzeitigen Belastungen negative Auswirkungen erwartet werden.² Deltamethrin ist diesbezüglich jedoch eine Ausnahme. Keines der anderen untersuchten Pyrethroide wurde im Rhein in Konzentrationen gefunden, die negative Auswirkungen auf Gewässerorganismen erwarten lassen.

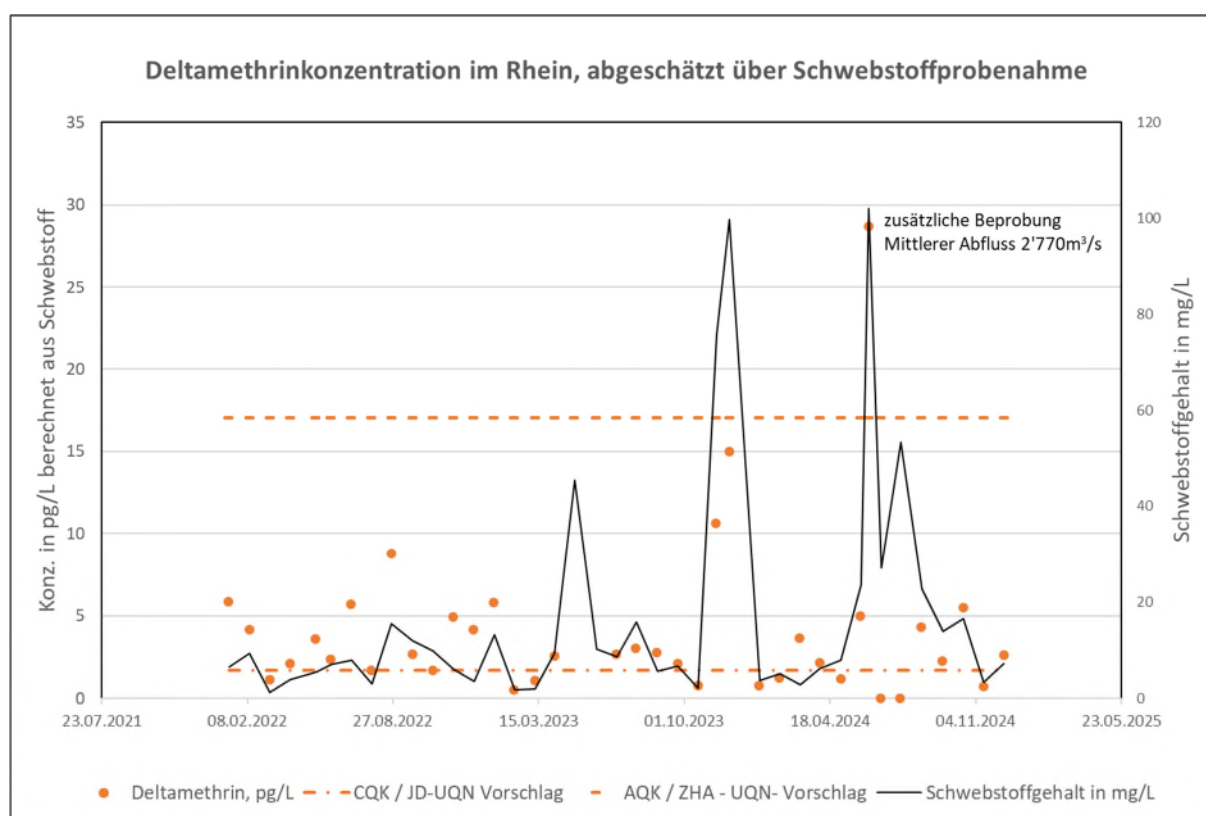


Abbildung 9: Aus dem Schwebstoff abgeschätzte Gesamtkonzentrationen des Pyrethroids Deltamethrin im Rhein. CQK / JD-UQN-Vorschlag: Konzentration, ab welcher bei langfristiger Belastung negative Auswirkungen auf Gewässerorganismen erwartet werden (1.7 pg/L), AQK / ZHK-UQN-Vorschlag: Konzentration, ab welcher bei kurzzeitiger Belastung negative Auswirkungen auf Gewässerorganismen erwartet werden (17 pg/L)

¹ Damit ist eine Konzentration von 1.7 pg/L gemeint. Diese Konzentration entspricht dem Vorschlag des Schweizerischen Oekotoxizentrums für das chronische Qualitätskriterium (CQK) und dem Vorschlag der EU-Kommission für die Jahresdurchschnitt-Umweltqualitätsnorm (JD-UQN).

² Damit ist eine Konzentration von 17 pg/L gemeint. Diese Konzentration entspricht dem Vorschlag des Schweizerischen Oekotoxizentrums für das akute Qualitätskriterium (AQK) und dem Vorschlag der EU-Kommission für die zulässige Höchstkonzentration (ZHK-UQN).

Schwermetalle

Die Konzentrationen der Schwermetalle weisen auf eine geringe Belastung hin. Die Anforderungen gemäss Schweizerischer und Deutscher Gesetzgebung werden allesamt eingehalten. Dies ist ebenfalls ein Indiz für die gute Reinigungsleistung der Kläranlagen im Einzugsgebiet und zeigt auch die erfolgreich umgesetzten Massnahmen in den Betrieben.

Radioaktivität der Schwebstoffe

Künstliche Radionuklide

Die künstlichen Radionuklide ^{54}Mn (Mangan-54), ^{57}Co (Kobalt-57) und ^{60}Co (Kobalt-60) traten sporadisch auf. Sie stammen aus Korrosions- bzw. Aktivierungsprodukten aus den Kühlkreisläufen der AKWs. Die Aktivitäten lagen im Bereich der Vorjahre.

Radiocäsium (^{137}Cs) wurde in allen Proben nachgewiesen. Dieses wurde durch radioaktiven Niederschlag (Fallout), der durch die Reaktorunfälle von Tschernobyl und Fukushima oder durch den Einsatz von Nuklearwaffen verursacht wurde, in die Böden im Rheineinzugsgebiet eingetragen. Aus den Böden wird das Radiocäsium nun kontinuierlich in den Rhein geschwemmt. Die gemessenen Aktivitäten lagen im Bereich der Vorjahre.

^{223}Ra (Radium-223) konnte aufgrund geänderter Messbedingungen in den Jahren 2022 bis 2024 nur noch in etwa der Hälfte der Proben bestimmt werden. Werden die höheren Bestimmungsgrenzen ausgeblendet, liegen die Werte im Bereich der Jahre 2020 und 2021. ^{177}Lu (Luthetium-177) und ^{131}I (Iod-131) waren in nahezu allen Proben präsent. Diese Stoffe werden hauptsächlich in der Nuklearmedizin eingesetzt, beispielsweise zur Behandlung von Prostatakrebs oder Schilddrüsenerkrankungen.

Natürliche Radionuklide

Das natürliche Radionuklid ^{40}K (Kalium-40) ist aufgrund des hohen Tonmineralienanteils des Rheinschwebstoffes dominant vertreten. In ähnlich hoher Aktivität liegt auch ^7Be (Beryllium-7) vor. Dieses Nuklid stammt aus der Atmosphäre und hat eine relativ kurze Halbwertszeit. Die gemessenen Aktivitäten belegen, dass die untersuchten Schwebstoffe rezenten Ursprunges sind. Die Aktivitäten der Radionuklide des Radiums, Thoriums, Urans und Poloniums waren erwartungsgemäss relativ konstant.

Radioaktivität des Wassers

Tritium (Beta-Strahler)

Die Tritiumaktivität (^3H) des Rheinwassers war unbedenklich und lag im Bereich der Vorjahre.

Gammaspektrometrie

In den Jahren 2022-2024 wurden auch 75 Zwei- und Ein-Wochen-Sammelproben auf Gamma-Aktivität untersucht. Im Rheinwasser konnten im Gegensatz zum Schwebstoff, nur vereinzelt Radionuklide nachgewiesen werden.

Die Aktivität des Cäsium-134 und des Cäsium-137 lagen mehrheitlich unter der Nachweisgrenze von 20 bzw. 30 mBq/L. Cäsium-137 konnte in zwei Wasserproben nachgewiesen werden.

Von den relevanten Radionukliden aus dem Spitalbereich konnte nur Tc-99m in vereinzelt Proben in Spuren, jedoch nur qualitativ, nachgewiesen werden. Das häufig eingesetzte I-131 und Lu-177 war nicht nachweisbar (<30 mBq/L bzw. <500 mBq/L).

Radionuklide aus AKWs waren meist nicht nachweisbar (<20 mBq/L für die Co-Nuklide). In zwei Wasserproben war Mn-54 knapp über der Nachweisgrenze von 30 mBq/L nachweisbar.

Natürliche Radionuklide der Uran- und Thorium-Zerfallsreihen waren vereinzelt messbar.

Dies waren Blei-214 und Bi-214, Töchter von Rn-222 bzw. Ra-226 und Blei-210 am Ende der Zerfallsreihe des Uran-238. Sporadisch waren auch Spuren von Ra-226 messbar.

Fazit

Die RÜS konnte ihre beiden Hauptaufgaben – die Alarm- und Trendüberwachung des Rheins – trotz erschwerender Bedingungen wegen der Covid-19-Pandemie im Jahr 2022 ohne Qualitätseinbußen erfüllen:

- Mehrere Einleitungen von Schadstoffen wurden erkannt und erfasst. Neue Substanzen konnten dank des Non-Target-Screenings gefunden und identifiziert werden. Die Ursachen und Quellen konnten in den meisten Fällen eruiert werden. Entsprechende Massnahmen zur Behebung der Schadstoffeinleitungen konnten eingeleitet werden. Trotz dieses Erfolgs finden sich immer wieder neue Wirkstoffe, die es zu erfassen und zu melden gilt und für die etwaige Massnahmen zu verfolgen sind. Somit wird es auch zukünftig wichtig sein, die Alarm- und Trendüberwachung an der Rheinüberwachungsstation fortzuführen und zu verbessern.
- Die positiven Auswirkungen erfolgreich umgesetzter Sanierungsmassnahmen einzelner Betriebe aus den Vorjahren konnten nachgewiesen und dokumentiert werden.
- Der langfristige Verlauf des Abflusses und der Wasserqualität (z. B. Temperatur, Nährstoffe, Schwermetalle und Mikroverunreinigungen) wurde dokumentiert.
- Dank der RÜS kann eine Dauerkontrolle der Massnahmen zum Schutz der Gewässer (z. B. Gewässerschutzmassnahmen der Industrie, Gewerbe oder Landwirtschaftsbetrieben, Reinigungsleistung der Kläranlagen, Massnahmen an der Quelle) langfristig sichergestellt werden.

Anhang

Anhang 1 Messprogramm 2022

Anhang 2 Messprogramm 2023

Anhang 3 Messprogramm 2024

Anhang 4 Positivbefunde in der Wasserphase in 2022

Anhang 5 Positivbefunde in der Wasserphase in 2023

Anhang 6 Positivbefunde in der Wasserphase in 2024

Anhang 7 Positivbefunde in der Schwebstoffphase in 2022

Anhang 8 Positivbefunde in der Schwebstoffphase in 2023

Anhang 9 Positivbefunde in der Schwebstoffphase in 2024

Anhang 1 Messprogramm 2022

Material Name	Reihenfolge	Prüfmethode	Gruppe	Autom. Auswertung	Parameter	BG	Einheit	CAS	1M	1M_MS	7M_PMS	1M14_MS	E14_MS	E14_MK	E24_MK	E24_MS	28M_MS	STICHPROBE	SAMMELPROBE
		ONLINE MESSUNGEN	TEMPERATUR															KONTINUIERLICH	
			SAUERSTOFF															KONTINUIERLICH	
			LEITFÄHIGKEIT															KONTINUIERLICH	
			pH															KONTINUIERLICH	
		WASSERPHASE																	
Oberflächenwasser	101900	PROBENNÄHME_RUES_STELLE_808_P	Probennahme		Probennahmestelle-Screening		-			X									
Oberflächenwasser	102500	PROBENNÄHME_NADUF_808_P	Probennahme		Kommentar		-												
Oberflächenwasser	102500	PROBENNÄHME_RUESS_808_P	Probennahme		Kommentar		-			X									
Oberflächenwasser	102950	ABFLUSS_EMAIL_025_AS	Abfluss		Abfluss_0800-0800	0	m3/s												
Oberflächenwasser	103910	TRUEBUNG_RUES_320_AS	Sensorik		Trübung	0.1	NTU	Keine	X										
Oberflächenwasser	105000	LEITFAEHIGKEIT25_314_AS	Allg. Parameter		Leitfähigkeit_25°C	10	µS/cm_25°C												
Oberflächenwasser	105000	LEITFAEHIGKEIT25_BERS_314_AS	Allg. Parameter		Leitfähigkeit_25°C	10	µS/cm_25°C												
Oberflächenwasser	105600	SAK_315_AS	Allg. Parameter		SAK-254	0.03	1/m				X								
Oberflächenwasser	105700	SAK_315_AS	Allg. Parameter		SAK-436	0.03	1/m				X								
Oberflächenwasser	106200	LEITFAEHIGKEIT25_BERS_314_AS	Allg. Parameter		Leitfähigkeit_25°C_Berechnet	10	µS/cm_25°C												
Oberflächenwasser	106300	LEITFAEHIGKEIT25_BERS_314_AS	Allg. Parameter		Leitfähigkeit_25°C_Ber-Gem	0	-												
Oberflächenwasser	108000	DOC_224_S	Summenparameter		DOC	0.2	mg/L	Keine				X		X				X	
Oberflächenwasser	109000	GUS_340_AS	Summenparameter		GUS	0.1	mg/L							X					
Oberflächenwasser	109100	IONENBILANZS_350_S	Summenparameter		Ionenbilanz	-200	%							X					
Oberflächenwasser	109200	IONENBILANZS_350_S	Summenparameter		Kationensumme	0	meq/L							X					
Oberflächenwasser	110000	GES-PHOSPHOR_242_S	Summenparameter		Phosphor(gesamt)	0.003	mg/L	7723-14-0						X				X	
Oberflächenwasser	110002	GES-PHOSPHOR_242_S	Summenparameter		Phosphor(gesamt)(PO4)	0.009	mg/L							X				X	
Oberflächenwasser	110004	GES-PHOSPHOR_FIL_242_S	Summenparameter		Phosphor(gesamt-filtriert)	0.003	mg/L	7723-14-0						X					
Oberflächenwasser	110100	TN_224_S	Summenparameter		Stickstoff(gesamt)	0.2	mg/L						X					X	
Oberflächenwasser	110200	TOC_224_S	Summenparameter		TOC	0.25	mg/L	Keine						X					
Oberflächenwasser	111700	IONENBILANZS_350_S	Summenparameter		Anionensumme	0	meq/L							X					
Oberflächenwasser	112700	HAERTE_KARBONAT_326_S	Haerte		Alkalinität(pH=4.5)	0.05	mMol_Hv/L							X					
Oberflächenwasser	112700	HAERTE_GESAMT_326_S	Haerte		Gesamthärte(ber)	0.5	GRAD_dH							X					
Oberflächenwasser	112800	HAERTE_GESAMT_326_S	Haerte		Gesamthärte	0.5	GRAD_dH	Keine						X					
Oberflächenwasser	112805	HAERTE_GESAMT_326_S	Haerte		Gesamthärte(mmol/l)	0.09	mmol/L	Keine						X					
Oberflächenwasser	112900	HAERTE_KARBONAT_326_S	Haerte		Karbonathärte	0.25	GRAD_dH	Keine						X					
Oberflächenwasser	112905	HAERTE_KARBONAT_326_S	Haerte		Karbonathärte(mmol/l)	0.05	mmol/L							X					
Oberflächenwasser	113110	ANIONEN_510_S	Anionen		Bromid	0.01	mg/L	24959-67-9						X				X	
Oberflächenwasser	113200	ANIONEN_510_S	Anionen		Chlorid	1.5	mg/L	16887-00-6						X				X	
Oberflächenwasser	113700	ANIONEN_510_S	Anionen		Fluorid	0.03	mg/L	16984-48-8						X				X	
Oberflächenwasser	113900	KIESELSAURE_FREI_731_S	Anionen		Kieselsäure frei (Si)	0.1	mg/L							X					
Oberflächenwasser	113905	KIESELSAURE_FREI_731_S	Anionen		Kieselsäure frei (SiO2)	0.2	mg/L							X					
Oberflächenwasser	113910	KIESELSAURE_FREI_731_S	Anionen		Kieselsäure frei (H4SiO4)	0.35	mg/L							X					
Oberflächenwasser	114000	ANIONEN_510_S	Anionen		Nitrat(N)	0.06	mg/L	14797-55-8						X				X	
Oberflächenwasser	114100	ANIONEN_510_S	Anionen		Nitrit(N)	0.004	mg/L	14797-65-0						X				X	
Oberflächenwasser	114100	NITRIT_510_S	Anionen		Nitrit(N)	0.004	mg/L	14797-65-0						X					
Oberflächenwasser	114200	ANIONEN_510_S	Anionen		o-Phosphat(Pi)(gelöst-IC)	0.004	mg/L	14265-44-2						X				X	
Oberflächenwasser	114205	ANIONEN_510_S	Anionen		o-Phosphat(gelöst-IC)	0.013	mg/L	14265-44-2						X				X	
Oberflächenwasser	114300	O-PHOSPHAT_241_S	Anionen		o-Phosphat(Pi)(DRP)	0.003	mg/L	14265-44-2						X				X	
Oberflächenwasser	114305	O-PHOSPHAT_241_S	Anionen		o-Phosphat(DRP)	0.0093	mg/L	14265-44-2						X				X	
Oberflächenwasser	114400	ANIONEN_510_S	Anionen		Sulfat	2.5	mg/L	14808-79-8						X				X	
Oberflächenwasser	114900	AMMONIUM_430_AS	Kationen		Ammonium(N)	0.01	mg/L	14798-03-9				X	X					X	
Oberflächenwasser	114905	AMMONIUM_430_AS	Kationen		Ammonium	0.01	mg/L					X	X					X	
Oberflächenwasser	115300	KATIONEN_IC_GES_410_S	Kationen		Calcium(gesamt)	5	mg/L	7440-70-2						X					
Oberflächenwasser	115700	KATIONEN_IC_GES_410_S	Kationen		Kalium(gesamt)	0.5	mg/L	7440-09-7						X					
Oberflächenwasser	116100	KATIONEN_IC_GES_410_S	Kationen		Magnesium(gesamt)	1	mg/L	7439-95-4						X					
Oberflächenwasser	116500	KATIONEN_IC_GES_410_S	Kationen		Natrium(gesamt)	2	mg/L	7440-23-5						X					
Oberflächenwasser	116700	AUFARBEITUNG_METALLE_013_AS	Aufarbeitung		Bromataufschluss									X	X				
Oberflächenwasser	117000	AUFARBEITUNG_METALLE_013_AS	Aufarbeitung		Saurer Auszug									X					
Oberflächenwasser	117480	AUFARBEITUNG_METALLE_013_AS	Aufarbeitung		Zentrifugation-Filtration, 0.45µm									X					
Oberflächenwasser	117900	METALLE_OFG_GSCHV_GEL_760_S	Elemente		Bor(gelöst)	10	µg/L	7440-42-8						X					
Oberflächenwasser	119400	METALLE_OFG_GSCHV_GEL_760_S	Metalle		Arsen(gelöst)	0.5	µg/L	7440-38-2						X					
Oberflächenwasser	119500	METALLE_OFG_GSCHV_GES_760_S	Metalle		Arsen(gesamt)	0.5	µg/L	7440-38-2						X					
Oberflächenwasser	119600	METALLE_OFG_GSCHV_GEL_760_S	Metalle		Barium(gelöst)	0.5	µg/L	7440-39-3						X					
Oberflächenwasser	119700	METALLE_OFG_GSCHV_GES_760_S	Metalle		Barium(gesamt)	0.5	µg/L	7440-39-3						X					
Oberflächenwasser	120300	METALLE_OFG_GSCHV_GEL_760_S	Metalle		Blei(gelöst)	0.1	µg/L	7439-92-1						X					
Oberflächenwasser	120400	METALLE_OFG_GSCHV_GES_760_S	Metalle		Blei(gesamt)	0.1	µg/L	7439-92-1						X					
Oberflächenwasser	120600	METALLE_OFG_GSCHV_GEL_760_S	Metalle		Cadmium(gelöst)	0.02	µg/L	7440-43-9						X					
Oberflächenwasser	120700	METALLE_OFG_GSCHV_GES_760_S	Metalle		Cadmium(gesamt)	0.02	µg/L	7440-43-9						X					
Oberflächenwasser	121300	METALLE_OFG_GSCHV_GEL_760_S	Metalle		Chrom(gelöst)	0.2	µg/L	7440-47-3						X					
Oberflächenwasser	121400	METALLE_OFG_GSCHV_GES_760_S	Metalle		Chrom(gesamt)	0.2	µg/L	7440-47-3						X					
Oberflächenwasser	122100	METALLE_GES_760_S	Metalle		Eisen(gesamt)	10	µg/L	7439-89-6						X					
Oberflächenwasser	124400	METALLE_OFG_GSCHV_GEL_760_S	Metalle		Kupfer(gelöst)	0.5	µg/L	7440-50-8						X					
Oberflächenwasser	124500	METALLE_OFG_GSCHV_GES_760_S	Metalle		Kupfer(gesamt)	0.5	µg/L	7440-50-8						X					
Oberflächenwasser	125400	METALLE_GES_760_S	Metalle		Mangan(gesamt)	1	µg/L	7439-96-5						X					
Oberflächenwasser	126100	METALLE_OFG_GSCHV_GEL_760_S	Metalle		Nickel(gelöst)	0.5	µg/L	7440-02-0						X					
Oberflächenwasser	126200	METALLE_OFG_GSCHV_GES_760_S	Metalle		Nickel(gesamt)	0.5	µg/L	7440-02-0						X					
Oberflächenwasser	127400	METALLE_HG_GEL_712_S	Metalle		Quecksilber(gelöst)	0.005	µg/L	7439-97-6						X					
Oberflächenwasser	127500	METALLE_HG_GES_712_S	Metalle		Quecksilber(gesamt)	0.005	µg/L	7439-97-6						X					
Oberflächenwasser	129200	METALLE_OFG_GSCHV_GEL_760_S	Metalle		Strontium(gelöst)	5	µg/L	7440-24-6						X					
Oberflächenwasser	129300	METALLE_OFG_GSCHV_GES_760_S	Metalle		Strontium(gesamt)	5	µg/L	7440-24-6						X					
Oberflächenwasser	131900	METALLE_OFG_GSCHV_GEL_760_S	Metalle		Zink(gelöst)	1	µg/L	7440-66-6						X					
Oberflächenwasser	132000	METALLE_OFG_GSCHV_GES_760_S	Metalle		Zink(gesamt)	1	µg/L	7440-66-6						X					
Oberflächenwasser	149100	NUKLIDE_023_AS	Nuklide		Tritium	2	Bq/L	10028-17-8			X								
Oberflächenwasser	153200	LHKW_BT_XHEIN_621_AS	LHKW		1,1,1-Trichlorethan	0.001	µg/L	71-55-6			X								
Oberflächenwasser	153300	LHKW_BT_XHEIN_621_AS	LHKW		1,1,2,2-Tetrachlorethan	0.02	µg/L	79-34-5			X								
Oberflächenwasser	153800	LHKW_BT_XHEIN_621_AS	LHKW		1,1,2-Trichlorethan	0.04	µg/L	79-00-5			X								
Oberflächenwasser	154100	LHKW_BT_XHEIN_621_AS	LHKW		1,1-Dichlorethan	0.08	µg/L	75-34-3			X								
Oberflächenwasser	154200	LHKW_BT_XHEIN_621_AS	LHKW		1,1-Dichlorethan	0.02	µg/L	75-35-4			X								
Oberflächenwasser	154900	LHKW_BT_XHEIN_621_AS	LHKW		1,2-Dichlorethan	0.04	µg/L	107-06-2			X								
Oberflächenwasser	155000	LHKW_BT_XHEIN_621_AS	LHKW		1,2-Dichlorpropan	0.04	µg/L	78-87-5			X								
Oberflächenwasser	155500	LHKW_BT_XHEIN_621_AS	LHKW		Bromdichlormethan	0.04	µg/L	75-27-4			X								
Oberflächenwasser	155700	LHKW_BT_XHEIN_621_AS	LHKW		Bromoform	0.01	µg/L	75-25-2			X								
Oberflächenwasser	156000	LHKW_BT_XHEIN_621_AS	LHKW		Chloroform	0.02	µg/L	67-66-3			X								
Oberflächenwasser	156100	LHKW_BT_XHEIN_621_AS	LHKW		cis-1,2-Dichlorethan	0.08	µg/L	156-59-2			X								
Oberflächenwasser	156200	LHKW_BT_XHEIN_621_AS	LHKW		cis-1,3-Dichlorpropen	0.04	µg/L	10061-01-5			X								
Oberflächenwasser	156300	LHKW_BT_XHEIN_621_AS	LHKW		Dibromchlormethan														

Material Name	Reihenfolge	Prüfmethode	Gruppe	Autom. Auswertung	Parameter	BG	Einheit	CAS	1M	1M_MS	7M_PMS	1M14_MS	E14_MS	14M_IKK	E22_IKK	E22_MS	28M_MS	STICHPROBE	SAMMELPROBE
Oberflächenwasser	167600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Suessstoffe	Ja	Cyclohexylsulfaminsäure	0.005	µg/L	100-88-9		X									
Oberflächenwasser	167700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Suessstoffe	Ja	Neotam	0.01	µg/L	165450-17-9		X									
Oberflächenwasser	167800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Suessstoffe	Ja	Saccharin	0.01	µg/L	81-07-2		X									
Oberflächenwasser	167800	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Suessstoffe		Saccharin	0.002	µg/L	81-07-2		X									
Oberflächenwasser	167900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Suessstoffe	Ja	Sucralose	0.01	µg/L	56038-13-2		X									
Oberflächenwasser	167900	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Suessstoffe		Sucralose	0.01	µg/L	56038-13-2		X									
Oberflächenwasser	168000	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Roentgenkontrastmittel		Amidotriozesäure	0.05	µg/L	117-96-4		X									
Oberflächenwasser	168100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Roentgenkontrastmittel	Ja	lohexol	0.05	µg/L	66108-95-0		X									
Oberflächenwasser	168200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Roentgenkontrastmittel	Ja	Iomeprol	0.05	µg/L	78649-41-9		X									
Oberflächenwasser	168200	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Roentgenkontrastmittel		Iomeprol	0.05	µg/L	78649-41-9		X									
Oberflächenwasser	168300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Roentgenkontrastmittel	Ja	Iopamidol	0.05	µg/L	60166-93-0		X									
Oberflächenwasser	168300	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Roentgenkontrastmittel		Iopamidol	0.05	µg/L	60166-93-0		X									
Oberflächenwasser	168350	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Roentgenkontrastmittel	Ja	Iopromid	0.05	µg/L	73334-07-3		X									
Oberflächenwasser	168350	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Roentgenkontrastmittel		Iopromid	0.05	µg/L	73334-07-3		X									
Oberflächenwasser	168700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	4-Dimethylaminoantipyrin	0.01	µg/L	58-15-1		X									
Oberflächenwasser	168900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Azemecatin	0.01	µg/L	53164-05-9		X									
Oberflächenwasser	169000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Abuterol	0.005	µg/L	18559-94-9		X									
Oberflächenwasser	169100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Aliskiren	0.01	µg/L	173334-57-1		X									
Oberflächenwasser	169100	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel		Aliskiren	0.003	µg/L	173334-57-1		X									
Oberflächenwasser	169400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Amisulprid	0.005	µg/L	71675-85-9		X									
Oberflächenwasser	169450	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Amiriptrylin	0.005	µg/L	50-48-6		X									
Oberflächenwasser	169700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Atenolol	0.005	µg/L	29122-68-7		X									
Oberflächenwasser	170000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Azithromycin	0.01	µg/L	83905-01-5		X									
Oberflächenwasser	170300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Bezafibrat	0.003	µg/L	41859-67-0		X									
Oberflächenwasser	170400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Bicalutamid	0.01	µg/L	90357-06-5		X									
Oberflächenwasser	170500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Bisoprolol	0.005	µg/L	66722-44-9		X									
Oberflächenwasser	170700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Bupropion	0.01	µg/L	34911-55-2		X									
Oberflächenwasser	170900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Candesartan	0.005	µg/L	139481-59-7		X									
Oberflächenwasser	171000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Capecitabin	0.005	µg/L	154361-50-9		X									
Oberflächenwasser	171100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Carbamazepin	0.001	µg/L	298-46-4		X									
Oberflächenwasser	171100	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel		Carbamazepin	0.001	µg/L	298-46-4		X									
Oberflächenwasser	171200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Cetirizin	0.005	µg/L	83881-52-1		X									
Oberflächenwasser	171500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Citalopram	0.005	µg/L	59729-33-8		X									
Oberflächenwasser	171600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Clarithromycin	0.005	µg/L	81103-11-9		X									
Oberflächenwasser	171600	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel		Clarithromycin	0.005	µg/L	81103-11-9		X									
Oberflächenwasser	171650	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Clenbuterol	0.005	µg/L	37148-27-9		X									
Oberflächenwasser	171700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Climbazol	0.005	µg/L	38083-17-9		X									
Oberflächenwasser	171830	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Clopidogrel	0.005	µg/L	113665-84-2		X									
Oberflächenwasser	171850	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Clofibirsäure	0.005	µg/L	882-09-7		X									
Oberflächenwasser	172500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Cyclophosphamid	0.005	µg/L	50-18-0		X									
Oberflächenwasser	172900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Dexamethason	0.01	µg/L	50-02-2		X									
Oberflächenwasser	173000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Diazepam	0.005	µg/L	439-14-5		X									
Oberflächenwasser	173000	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel		Diazepam	0.001	µg/L	439-14-5		X									
Oberflächenwasser	173100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Diclofenac	0.003	µg/L	15307-79-6		X									
Oberflächenwasser	173100	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel		Diclofenac	0.001	µg/L	15307-79-6		X									
Oberflächenwasser	173200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Dronedaron	0.02	µg/L	141626-36-0		X									
Oberflächenwasser	173300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Duloxetine	0.02	µg/L	116539-59-4		X									
Oberflächenwasser	173400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Eprosartan	0.025	µg/L	133040-01-4		X									
Oberflächenwasser	173700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Fenofibrat	0.01	µg/L	49562-28-9		X									
Oberflächenwasser	173800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Fluconazol	0.01	µg/L	86386-73-4		X									
Oberflächenwasser	173900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Fluoxetin	0.01	µg/L	54910-89-3		X									
Oberflächenwasser	174100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Gabapentin	0.01	µg/L	60142-96-3		X									
Oberflächenwasser	174100	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel		Gabapentin	0.005	µg/L	60142-96-3		X									
Oberflächenwasser	174150	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Gabapentin-lactam	0.01	µg/L	64744-50-9		X									
Oberflächenwasser	174400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Hydrochlorothiazid	0.005	µg/L	58-93-5		X									
Oberflächenwasser	174400	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel		Hydrochlorothiazid	0.001	µg/L	58-93-5		X									
Oberflächenwasser	174600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Ifosfamid	0.01	µg/L	3778-73-2		X									
Oberflächenwasser	174700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Imatinib	0.025	µg/L	152459-95-5		X									
Oberflächenwasser	174800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Indometacin	0.01	µg/L	53-86-1		X									
Oberflächenwasser	175000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Irbesartan	0.01	µg/L	138402-11-6		X									
Oberflächenwasser	175100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Ketoprofen	0.025	µg/L	22071-15-4		X									
Oberflächenwasser	175300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Lamotrigin	0.003	µg/L	84057-84-1		X									
Oberflächenwasser	175300	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel		Lamotrigin	0.001	µg/L	84057-84-1		X									
Oberflächenwasser	175400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Letrozol	0.01	µg/L	112809-51-5		X									
Oberflächenwasser	175500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Levamisol	0.005	µg/L	14769-73-4		X									
Oberflächenwasser	175600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Levetiracetam	0.02	µg/L	102767-28-2		X									
Oberflächenwasser	175600	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel		Levetiracetam	0.005	µg/L	102767-28-2		X									
Oberflächenwasser	175700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Lidocain	0.003	µg/L	137-58-6		X									
Oberflächenwasser	175800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Losartan	0.01	µg/L	114798-26-4		X									
Oberflächenwasser	175900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Meclofenaminsäure	0.01	µg/L	644-62-2		X									
Oberflächenwasser	176000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Mefenaminsäure	0.01	µg/L	61-68-7		X									
Oberflächenwasser	176200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Metformin	0.005	µg/L	657-24-9		X									
Oberflächenwasser	176200	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel		Metformin	0.005	µg/L	657-24-9		X									
Oberflächenwasser	176200	ORBITRAP_POLAR_661_AS	Arzneimittel	Nein	Metformin	0.05	µg/L	657-24-9				X							
Oberflächenwasser	176400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Methadon	0.003	µg/L	76-99-3		X									
Oberflächenwasser	176400	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel		Methadon	0.0005	µg/L	76-99-3		X									
Oberflächenwasser	176600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Metoclopramid	0.01	µg/L	7232-21-5		X									
Oberflächenwasser	176700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Metoprolol	0.001	µg/L	37350-58-6		X									
Oberflächenwasser	176700	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel		Metoprolol	0.0005	µg/L	37350-58-6		X									
Oberflächenwasser	176800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Metronidazol	0.01	µg/L	443-48-1		X									
Oberflächenwasser	176850	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Miconazol	0.01	µg/L	22916-47-8		X									
Oberflächenwasser	176900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Moclobemid	0.005	µg/L	71320-77-9		X									
Oberflächenwasser	177000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Mycoephensäure	0.02	µg/L	24280-93-1		X									
Oberflächenwasser	177100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Naftin	0.01	µg/L	65472-88-0		X									
Oberflächenwasser	177200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Naproxen	0.05	µg/L	22204-53-1		X									
Oberflächenwasser	177300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel																

Material Name	Reihenfolge	Prüfmethode	Gruppe	Autom. Auswertung	Parameter	BG	Einheit	CAS	1M	1M_MS	7M_PMS	1M14_MS	E14_MK	14M_MK	E22_MK	E22_MS	STICHPROBE	SAMMELPROBE
Oberflächenwasser	181700	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_5	Arzneimittel		Venlafaxin	0.0005	µg/L	93413-69-5		X								
Oberflächenwasser	181800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Verapamil	0.01	µg/L	52-53-9		X								
Oberflächenwasser	181840	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_5	Rauschgifte		3,4-Methylenedioxy-N-methylamphetamin	0.001	µg/L	42542-10-9		X								
Oberflächenwasser	181850	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_5	Rauschgifte		Kokain	0.001	µg/L	50-36-2		X								
Oberflächenwasser	181900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe		1,1,3,3-Tetracarbonitrilpropen	0.01	µg/L	32019-26-4		X								
Oberflächenwasser	181925	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Einzelstoffe	Nein	1,2,4-Triazol	0.05	µg/L	288-88-0				X						
Oberflächenwasser	182250	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	1-Butylpyrrolidin-2-on	0.01	µg/L	3470-98-2		X								
Oberflächenwasser	185100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	2-Acrylamido-2-methylpropan sulfonsäure	0.01	µg/L	15214-89-8		X								
Oberflächenwasser	185100	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Einzelstoffe	Nein	2-Acrylamido-2-methylpropan sulfonsäure	0.025	µg/L	15214-89-8				X						
Oberflächenwasser	185400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	2-Aminosulfonylbenzoesäuremethylester	0.05	µg/L	57683-71-3		X								
Oberflächenwasser	185600	IKSR_613_5	Einzelstoffe		2-Chloranilin	0.02	µg/L	95-51-2				X						
Oberflächenwasser	185700	IKSR_613_5	Einzelstoffe		2-Chlornitrobenzol	0.02	µg/L	98-73-3				X						
Oberflächenwasser	185950	ORG_MIKRO_RHEIN_613_5	Einzelstoffe		2-((Dimethylamino)methyl)benzonitril	0.05	µg/L	53369-76-9		X								
Oberflächenwasser	186000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon	0.01	µg/L	131-57-7		X								
Oberflächenwasser	186200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	2-Naphthalinsulfonsäure	0.01	µg/L	120-18-3		X								
Oberflächenwasser	186200	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_5	Einzelstoffe		2-Naphthalinsulfonsäure	0.01	µg/L	120-18-3		X								
Oberflächenwasser	186400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	2-Phenyl-2-(2-piperidinyl)acetamid	0.01	µg/L	19395-39-2		X								
Oberflächenwasser	186450	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe		2-Trifluormethylbenzamid	0.01	µg/L	360-64-5		X								
Oberflächenwasser	186800	IKSR_613_5	Einzelstoffe		3,4-Dichloranilin	0.02	µg/L	95-76-1				X						
Oberflächenwasser	187500	IKSR_613_5	Einzelstoffe		3-Chloranilin	0.02	µg/L	108-42-9				X						
Oberflächenwasser	189000	IKSR_613_5	Einzelstoffe		4-Chloranilin	0.02	µg/L	106-47-8				X						
Oberflächenwasser	189400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	4-Dimethylaminopyridin	0.01	µg/L	1122-58-3		X								
Oberflächenwasser	189400	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_5	Einzelstoffe		4-Dimethylaminopyridin	0.01	µg/L	1122-58-3		X								
Oberflächenwasser	189500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	4-Fluorphenoxycyessigsäure	0.01	µg/L	405-79-8		X								
Oberflächenwasser	190600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	7-Diethylamino-4-methylcoumarin	0.001	µg/L	91-44-1				X						
Oberflächenwasser	190900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Alkophen-acido-lakton	0.02	µg/L	324763-46-4		X								
Oberflächenwasser	193200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Benzanilin	0.025	µg/L	618-39-3		X								
Oberflächenwasser	193100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Benzothiazol	0.05	µg/L	95-16-9		X								
Oberflächenwasser	193200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Benzothiazol	0.01	µg/L	95-14-7		X								
Oberflächenwasser	193200	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_5	Einzelstoffe		Benzothiazol	0.005	µg/L	95-14-7		X								
Oberflächenwasser	193400	ALKYLPHENOLE_667_5	Einzelstoffe		Bisphenol-A	0.01	µg/L	80-05-7					X					
Oberflächenwasser	193800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Coffein	0.025	µg/L	58-08-2		X								
Oberflächenwasser	193800	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_5	Einzelstoffe		Coffein	0.015	µg/L	58-08-2		X								
Oberflächenwasser	193850	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Einzelstoffe	Nein	Cyanoguanidin	0.025	µg/L	461-58-5				X						
Oberflächenwasser	194100	IKSR_613_5	Einzelstoffe		Diglyme	0.05	µg/L	111-96-6				X						
Oberflächenwasser	194100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Diglyme	0.05	µg/L	111-96-6		X								
Oberflächenwasser	194400	LOEMI_MS_633_AS	Einzelstoffe		Dioxan	0.4	µg/L	123-91-1		X								
Oberflächenwasser	194450	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Ensulizol	0.02	µg/L	27503-81-7		X								
Oberflächenwasser	194700	LOEMI_MS_633_AS	Einzelstoffe		ETBE	0.05	µg/L	637-92-3		X								
Oberflächenwasser	194925	ORG_MIKRO_RHEIN_613_5	Einzelstoffe		Ethylidimethylcarbamat	0.02	µg/L	687-48-9		X								
Oberflächenwasser	194950	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Ethyltriphenylphosphoniumkation	0.005	µg/L			X								
Oberflächenwasser	195000	IKSR_613_5	Einzelstoffe		Galaxolid	0.01	µg/L	1222-05-5				X						
Oberflächenwasser	195450	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Einzelstoffe	Nein	Melamin	0.1	µg/L	108-78-1				X						
Oberflächenwasser	195900	LOEMI_MS_633_AS	Einzelstoffe		MTBE	0.05	µg/L	1634-04-4				X						
Oberflächenwasser	196200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	N-(4-Aminophenyl)-N-methyl-acetamid	0.025	µg/L	119-63-1		X								
Oberflächenwasser	196500	IKSR_613_5	Einzelstoffe		N,N-Diethylanilin	0.1	µg/L	91-66-7				X						
Oberflächenwasser	196600	IKSR_613_5	Einzelstoffe		N,N-Dimethylanilin	0.02	µg/L	121-69-7				X						
Oberflächenwasser	196900	IKSR_613_5	Einzelstoffe		Nitrobenzol	0.02	µg/L	98-95-3				X						
Oberflächenwasser	197350	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	1-Methylbenzotriazol	0.01	µg/L	13351-73-0		X								
Oberflächenwasser	197700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe		N-Methyl-N-phenylacetamid	0.025	µg/L	579-10-2		X								
Oberflächenwasser	197800	ALKYLPHENOLE_667_5	Einzelstoffe		4-n-Nonylphenol	0.01	µg/L	104-40-5					X					
Oberflächenwasser	197900	ALKYLPHENOLE_667_5	Einzelstoffe		4-Nonylphenol(techn.)	0.05	µg/L	84852-15-2					X					
Oberflächenwasser	198200	ALKYLPHENOLE_667_5	Einzelstoffe		4-n-Octylphenol	0.01	µg/L	1806-26-4					X					
Oberflächenwasser	198300	ALKYLPHENOLE_667_5	Einzelstoffe		4-tert-Octylphenol	0.01	µg/L	140-66-9					X					
Oberflächenwasser	199300	IKSR_613_5	Einzelstoffe		Summe 2,4-Dimethylanilin und 2,6-Dimethylanilin	0.05	µg/L						X					
Oberflächenwasser	199650	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Summe 4-Isopropylanilin und 2,4,6-Trimethylanilin	0.01	µg/L			X								
Oberflächenwasser	199700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Summe 4-Methylbenzotriazol und 5-Methylbenzotriazol	0.01	µg/L	29385-43-1		X								
Oberflächenwasser	199700	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_5	Einzelstoffe		Summe 4-Methylbenzotriazol und 5-Methylbenzotriazol	0.002	µg/L	29385-43-1				X						
Oberflächenwasser	200000	IKSR_613_5	Einzelstoffe		Surfnol 104	0.025	µg/L	126-86-7				X						
Oberflächenwasser	200100	LHKW_BTEX_RHEIN_621_AS	Einzelstoffe		TAME	0.6	µg/L	994-05-8		X								
Oberflächenwasser	200250	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Tetrabutylammoniumkation	0.01	µg/L			X								
Oberflächenwasser	200400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Tetraglyme	0.01	µg/L	143-24-8		X								
Oberflächenwasser	200500	LOEMI_MS_633_AS	Einzelstoffe		Tetrahydrofuran	0.2	µg/L	109-99-9		X								
Oberflächenwasser	200800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Toluol-4-sulfonsäure	0.01	µg/L	104-15-4		X								
Oberflächenwasser	200800	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_5	Einzelstoffe		Toluol-4-sulfonsäure	0.01	µg/L	104-15-4		X								
Oberflächenwasser	200900	IKSR_613_5	Einzelstoffe		Tonalid	0.01	µg/L	1506-02-1				X						
Oberflächenwasser	200950	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Tributylmethylammoniumkation	0.005	µg/L	56375-79-2		X								
Oberflächenwasser	201000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Triethylphosphinoxid	0.005	µg/L	814-29-9		X								
Oberflächenwasser	201050	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Triethylmethylammoniumkation	0.02	µg/L			X								
Oberflächenwasser	201050	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Einzelstoffe	Nein	Triethylmethylammoniumkation	0.2	µg/L					X						
Oberflächenwasser	201100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe		Triglyme	0.01	µg/L	112-49-2		X								
Oberflächenwasser	201200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Triphenylphosphinoxid	0.01	µg/L	791-28-6		X								
Oberflächenwasser	202150	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_5	Perfluorierte Tenside		1H,1H,2H,2H-Perfluorodekansulfonsäure(8:2FTS)	0.003	µg/L	39108-34-0									X	
Oberflächenwasser	202160	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_5	Perfluorierte Tenside		1H,1H,2H,2H-Perfluorodekansulfonsäure(10:2FTS)	0.003	µg/L	120226-60-0										X
Oberflächenwasser	202160	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_5	Perfluorierte Tenside		1H,1H,2H,2H-Perfluorhexansulfonsäure(4:2FTS)	0.003	µg/L	757124-72-4										X
Oberflächenwasser	202165	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_5	Perfluorierte Tenside		1H,1H,2H,2H-Perfluoroktansulfonsäure(6:2FTS)	0.003	µg/L	27619-97-2										X
Oberflächenwasser	202170	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_5	Perfluorierte Tenside		2-(Perfluordecyl)ethansäure(FDEA)	0.003	µg/L	53826-13-4										X
Oberflächenwasser	202175	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_5	Perfluorierte Tenside		2-(Perfluorheptyl)ethansäure(FHEA)	0.003	µg/L	53826-12-3										X
Oberflächenwasser	202180	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_5	Perfluorierte Tenside		2-(Perfluoroctyl)ethansäure(FOEA)	0.003	µg/L	27854-31-5										X
Oberflächenwasser	202185	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_5	Perfluorierte Tenside		N-Ethylperfluoroktansulfonamidoessigsäure(N-ETFOAA)	0.005	µg/L	2991-50-6										X
Oberflächenwasser	202190	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_5	Perfluorierte Tenside		N-Methylperfluoroktansulfonamid(N-MeFOAA)	0.12	µg/L	31506-32-8										X
Oberflächenwasser	202195	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_5	Perfluorierte Tenside		N-Methylperfluoroktansulfonamidoessigsäure(N-MeFOAA)	0.005	µg/L	2355-31-9										X
Oberflächenwasser	202200	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_5	Perfluorierte Tenside		Perfluorbutansäure(PFBA)	0.003	µg/L	375-22-4										X
Oberflächenwasser	202300	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_5	Perfluorierte Tenside		Perfluorbutansulfonsäure(PFBs)	0.003	µg/L	375-73-5										X
Oberflächenwasser	202350	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_5	Perfluorierte Tenside		Perfluordekansulfonsäure(PFDS)	0.003	µg/L	335-77-3										X
Oberflächenwasser	202400	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_5	Perfluorierte Tenside		Perfluordekansäure(PFDA)	0.003	µg/L	335-76-2										X
Oberflächenwasser	202450	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_5	Perfluorierte Tenside</															

Material Name	Reihenfolge	Prüfmethode	Gruppe	Autom. Auswertung	Parameter	BG	Einheit	CAS	1M	1M_MS	7M_PMS	1M14_MS	E14_MS	E14_MK	E24_MK	E24_MS	STICHPROBE	SAMMELPROBE
Oberflächenwasser	207200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Chloridazon	0.01	µg/L	1698-60-8	X									
Oberflächenwasser	207400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Chlorpyrifos-ethyl	0.05	µg/L	2921-88-2	X									
Oberflächenwasser	207500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Chlorpyrifos-methyl	0.1	µg/L	5598-13-0	X									
Oberflächenwasser	207800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Chlortoluron	0.001	µg/L	15545-48-9	X									
Oberflächenwasser	207800	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide		Chlortoluron	0.0005	µg/L	15545-48-9	X									
Oberflächenwasser	207900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Clomazon	0.01	µg/L	81777-89-1	X									
Oberflächenwasser	208000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Clothianidin	0.01	µg/L	210880-92-5	X									
Oberflächenwasser	208100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Cyanazin	0.01	µg/L	21725-46-2	X									
Oberflächenwasser	208400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Cyproconazol	0.003	µg/L	94361-06-5	X									
Oberflächenwasser	208500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Cyprodinil	0.005	µg/L	121552-61-2	X									
Oberflächenwasser	208600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Cyprosulflamid	0.01	µg/L	221667-31-8	X									
Oberflächenwasser	208700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	DEET	0.001	µg/L	134-62-3	X									
Oberflächenwasser	208700	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide		DEET	0.003	µg/L	134-62-3	X									
Oberflächenwasser	208750	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Desmedipham	0.01	µg/L	13684-56-5	X									
Oberflächenwasser	208900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Desphenylchloridazon	0.025	µg/L	6339-19-1	X									
Oberflächenwasser	208900	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Pestizide	Nein	Desphenylchloridazon	0.05	µg/L	6339-19-1				X						
Oberflächenwasser	209000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Diazinon	0.003	µg/L	333-41-5	X									
Oberflächenwasser	209200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Dicamba	0.1	µg/L	1918-00-9	X									
Oberflächenwasser	209500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Dichlorprop	0.005	µg/L	120-36-5	X									
Oberflächenwasser	209650	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Difenoconazol	0.01	µg/L	119446-68-3	X									
Oberflächenwasser	209800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Diffufenican	0.01	µg/L	83164-33-4	X									
Oberflächenwasser	210000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Dimethachlor	0.01	µg/L	50563-36-5	X									
Oberflächenwasser	210100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Dimethenamid	0.001	µg/L	87674-68-8	X									
Oberflächenwasser	210100	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide		Dimethenamid	0.0005	µg/L	87674-68-8	X									
Oberflächenwasser	210200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Dimethoat	0.005	µg/L	60-51-5	X									
Oberflächenwasser	210300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Dimethomorph	0.005	µg/L	110488-70-5	X									
Oberflächenwasser	210400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Dimoxystrobin	0.005	µg/L	149961-52-4	X									
Oberflächenwasser	210500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Dinoseb	0.005	µg/L	88-85-7	X									
Oberflächenwasser	210900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Diuron	0.003	µg/L	330-54-1	X									
Oberflächenwasser	211200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Epoxyconazol	0.005	µg/L	133855-98-8	X									
Oberflächenwasser	211300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Ethofumesat	0.02	µg/L	26225-79-6	X									
Oberflächenwasser	211500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Etrimephos	0.005	µg/L	38260-54-7	X									
Oberflächenwasser	211550	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Famoxadon	0.01	µg/L	131807-57-3	X									
Oberflächenwasser	211600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Fenamidon	0.005	µg/L	161326-34-7	X									
Oberflächenwasser	211700	IKSR_613_S	Pestizide		Fenitrothion	0.025	µg/L	122-14-5				X						
Oberflächenwasser	211850	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Fenoxycarb	0.001	µg/L	79127-80-3	X									
Oberflächenwasser	211900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Fenpropimorph	0.005	µg/L	67306-03-0	X									
Oberflächenwasser	212000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Fenithion	0.02	µg/L	55-38-9	X									
Oberflächenwasser	212200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Fipronil	0.005	µg/L	120068-37-3	X									
Oberflächenwasser	212400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Fluzifop	0.005	µg/L	69335-91-7	X									
Oberflächenwasser	212700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Fludioxonil	0.005	µg/L	131341-86-1	X									
Oberflächenwasser	212800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Flufenacet	0.005	µg/L	142459-58-3	X									
Oberflächenwasser	212950	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Fluoxastrobin	0.01	µg/L	193740-76-0	X									
Oberflächenwasser	213100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Fluroxypyr	0.01	µg/L	69377-81-7	X									
Oberflächenwasser	213200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Flurtamone	0.005	µg/L	96525-23-4	X									
Oberflächenwasser	213300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Flusilazol	0.005	µg/L	85509-19-9	X									
Oberflächenwasser	213400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Foramsulfuron	0.01	µg/L	173159-57-4	X									
Oberflächenwasser	213700	GLYPHOSAT_658_S	Pestizide		Glyphosat	0.01	µg/L	1071-83-6								X		
Oberflächenwasser	213800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Hexazinon	0.005	µg/L	51235-04-2	X									
Oberflächenwasser	213850	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Icaridin	0.01	µg/L	119515-38-7	X									
Oberflächenwasser	213875	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Imazalil	0.01	µg/L	35554-44-0	X									
Oberflächenwasser	214000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Imidacloprid	0.025	µg/L	105827-78-9	X									
Oberflächenwasser	214300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Ioxynil	0.005	µg/L	1689-83-4	X									
Oberflächenwasser	214350	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Ipcnazol	0.01	µg/L	125225-28-7	X									
Oberflächenwasser	214400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Iprodion	0.01	µg/L	36734-19-7	X									
Oberflächenwasser	214450	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Iprovalicarb	0.005	µg/L	140923-17-7	X									
Oberflächenwasser	214500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Irgarol	0.005	µg/L	28159-98-0	X									
Oberflächenwasser	214600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Iso-Chloridazon	0.01	µg/L	1698-61-9	X									
Oberflächenwasser	214700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Isochlorotoluron	0.001	µg/L	34123-59-6	X									
Oberflächenwasser	214700	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide		Isochlorotoluron	0.0005	µg/L	34123-59-6	X									
Oberflächenwasser	214800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Kresoxim-methyl	0.01	µg/L	143390-89-0	X									
Oberflächenwasser	214900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Linuron	0.01	µg/L	330-55-2	X									
Oberflächenwasser	215000	IKSR_613_S	Pestizide		Malathion	0.025	µg/L	121-75-5				X						
Oberflächenwasser	215100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	MCPA	0.003	µg/L	94-74-6	X									
Oberflächenwasser	215100	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide		MCPA	0.001	µg/L	94-74-6	X									
Oberflächenwasser	215200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	MCPB	0.05	µg/L	94-81-5	X									
Oberflächenwasser	215300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Mecoprop	0.002	µg/L	7085-19-0	X									
Oberflächenwasser	215300	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide		Mecoprop	0.0005	µg/L	7085-19-0	X									
Oberflächenwasser	215350	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Mesosulfuron-methyl	0.01	µg/L	208465-21-8	X									
Oberflächenwasser	215400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Mesotrion	0.02	µg/L	104206-82-8	X									
Oberflächenwasser	215500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Metallaxyl	0.01	µg/L	57837-19-1	X									
Oberflächenwasser	215500	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide		Metallaxyl	0.002	µg/L	57837-19-1	X									
Oberflächenwasser	215600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Metamitron	0.015	µg/L	41394-05-2	X									
Oberflächenwasser	215700	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide		Metamitron	0.005	µg/L	41394-05-2	X									
Oberflächenwasser	215700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Metazachlor	0.005	µg/L	67129-08-2	X									
Oberflächenwasser	215750	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Metconazol	0.01	µg/L	125116-23-6	X									
Oberflächenwasser	216000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Methiocarb	0.01	µg/L	2032-65-7	X									
Oberflächenwasser	216050	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Methomyl	0.005	µg/L	16752-77-5	X									
Oberflächenwasser	216250	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Methoxyfenozid	0.01	µg/L	161050-58-4	X									
Oberflächenwasser	216300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Methyldesphenylchloridazon	0.005	µg/L	17254-80-7	X									
Oberflächenwasser	216400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Methylmetasulfuron	0.01	µg/L	74223-64-6	X									
Oberflächenwasser	216600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Metolachlor	0.003	µg/L	51218-45-2	X									
Oberflächenwasser	216600	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide		Metolachlor	0.001	µg/L	51218-45-2	X									
Oberflächenwasser	216800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Metrifluthrin	0.01	µg/L	21087-64-9	X									
Oberflächenwasser	217300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Monuron	0.005	µg/L	150-68-5	X									
Oberflächenwasser	217400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Napropamid	0.005	µg/L	15299-99-7	X									
Oberflächenwasser	217500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Nicosulfuron	0.025	µg/L	111991-09-4	X									
Oberflächenwasser	217700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Omethoat	0.005	µg/L	1113-02-6	X									
Oberflächenwasser	220500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Orbenicarb													

Material Name	Reihenfolge	Prüfmethode	Gruppe	Autom. Auswertung	Parameter	BG	Einheit	CAS	1M	1M_MS	7M_PMS	1M14_MS	E14_MK	E14_MK	E24_MK	E24_MS	28M_MS	STICHPROBE	SAMMELPROBE
Oberflächenwasser	223850	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Topramezon	0.02	µg/L	210631-68-8	X										
Oberflächenwasser	224300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Triclosan	0.005	µg/L	3380-34-5	X										
Oberflächenwasser	224400	IKSR_613_S	Pestizide		Trifluralin	0.005	µg/L	1582-09-8			X								
Oberflächenwasser	224600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Tritosulfuron	0.01	µg/L	142469-14-5	X										
Oberflächenwasser	224780	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Metabolite	Nein	1-Methylbiguanid	0.05	µg/L	1609-00-3			X								
Oberflächenwasser	224800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	2,4-Dimethylphenylformamid	0.1	µg/L	60397-77-5	X										
Oberflächenwasser	224900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	2,6-Dichlorbenzamid	0.005	µg/L	2008-58-4	X										
Oberflächenwasser	225100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	2',3'-Diacetat-5'-deoxy-5-fluorocytidin	0.015	µg/L	161599-46-8	X										
Oberflächenwasser	225300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	2-Aminobenzimidazol	0.01	µg/L	934-32-7	X										
Oberflächenwasser	225500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	2-Hydroxyatrazin	0.005	µg/L	2163-68-0	X										
Oberflächenwasser	225600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	2-Hydroxysatrazin	0.01	µg/L	2599-11-3	X										
Oberflächenwasser	225700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	3,5,6-Trichlor-2-pyridinol	0.005	µg/L	6515-38-4	X										
Oberflächenwasser	225800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	3-Phenoxycarbonsäure	0.05	µg/L	3739-38-6	X										
Oberflächenwasser	225950	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	4-Aminoantipyrin	0.025	µg/L	83-07-8	X										
Oberflächenwasser	226100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	4-Formylaminoantipyrin	0.01	µg/L	1672-58-8	X										
Oberflächenwasser	226250	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	4-Trifluormethylphenol	0.005	µg/L	402-45-9	X										
Oberflächenwasser	226250	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite	Ja	4-Trifluormethylphenol	0.001	µg/L	402-45-9	X										
Oberflächenwasser	226400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Acetylsulfamethoxazol	0.005	µg/L	21312-10-7	X										
Oberflächenwasser	226700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Amidoph	0.005	µg/L	519-65-3	X										
Oberflächenwasser	226800	GLYPHOSAT_658_S	Metabolite		AMPA	0.01	µg/L	1066-51-9								X			
Oberflächenwasser	226900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Atenololsäure	0.005	µg/L	56392-14-4	X										
Oberflächenwasser	227000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Axoxystrobinäure	0.003	µg/L	118525-09-7	X										
Oberflächenwasser	227000	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite	Ja	Axoxystrobinäure	0.003	µg/L	118525-09-7	X										
Oberflächenwasser	227050	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite		Benzoylcongin	0.001	µg/L	519-09-5	X										
Oberflächenwasser	227200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Carbamazepin-10,11-dihydro-10,11-dihydroxy	0.005	µg/L	58955-93-4	X										
Oberflächenwasser	227300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Carbamazepin-10,11-epoxid	0.005	µg/L	36507-30-9	X										
Oberflächenwasser	227350	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Metabolite	Nein	Chlorthalonil-TP(R 417888)	0.02	µg/L	1418095-02-9	X										
Oberflächenwasser	227370	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Metabolite	Nein	Chlorthalonil-TP(R 417888)	0.03	µg/L	1418095-02-9				X							
Oberflächenwasser	227390	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Metabolite	Nein	Chlorthalonil-TP(R 471811)	0.05	µg/L					X							
Oberflächenwasser	227390	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Metabolite	Nein	Chlorthalonil-TP(SYN 507900)	0.025	µg/L					X							
Oberflächenwasser	227500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Clopidogrelsäure	0.005	µg/L	90055-55-3	X										
Oberflächenwasser	227600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	D617	0.003	µg/L	34245-14-2	X										
Oberflächenwasser	227700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Desaminometamitron	0.002	µg/L	36993-94-9	X										
Oberflächenwasser	227700	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite	Ja	Desaminometamitron	0.001	µg/L	36993-94-9	X										
Oberflächenwasser	227800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Desaminometribuzin	0.01	µg/L	35045-02-4	X										
Oberflächenwasser	228000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Desmethyliduron	0.025	µg/L	2327-02-8	X										
Oberflächenwasser	228100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Desethyl-2-hydroxyterbutylazin	0.01	µg/L	66753-06-8	X										
Oberflächenwasser	228200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Desethylatrazin	0.005	µg/L	6190-65-4	X										
Oberflächenwasser	228200	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite	Ja	Desethylatrazin	0.003	µg/L	6190-65-4	X										
Oberflächenwasser	228250	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Metabolite	Nein	Desethyldeisopropylatrazin	0.2	µg/L	3397-62-4				X							
Oberflächenwasser	228300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Desethylterbutylazin	0.005	µg/L	30125-63-4	X										
Oberflächenwasser	228500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Desisopropylatrazin	0.01	µg/L	1007-28-9	X										
Oberflächenwasser	228600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Desmethyliduron	0.01	µg/L	3567-62-2	X										
Oberflächenwasser	228700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Desmethylisoproturon	0.01	µg/L	56046-17-4	X										
Oberflächenwasser	228800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Dimethachlor-ESA	0.01	µg/L	1231710-75-0	X										
Oberflächenwasser	228900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Dimethachlor-OXA	0.01	µg/L	1086384-49-7	X										
Oberflächenwasser	228950	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Metabolite	Nein	Dimethachlor-TP(CGA 369873)	0.05	µg/L	1418095-08-5				X							
Oberflächenwasser	229000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Dimethenamid-ESA	0.01	µg/L	205939-58-8	X										
Oberflächenwasser	229100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Dimethenamid-OXA	0.01	µg/L	380412-59-9	X										
Oberflächenwasser	229200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Dimethylaminosulfanilid	0.01	µg/L	4710-17-2	X										
Oberflächenwasser	229350	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite	Ja	Ethylbenzoylcongin	0.001	µg/L	529-38-4	X										
Oberflächenwasser	229400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Fenofibrinsäure	0.01	µg/L	42017-89-0	X										
Oberflächenwasser	229600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Fipronil-sulfid	0.01	µg/L	120067-83-6	X										
Oberflächenwasser	229700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Fipronil-sulfon	0.005	µg/L	120068-36-2	X										
Oberflächenwasser	229800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Flufenacet-ESA	0.01	µg/L	201668-32-8	X										
Oberflächenwasser	229900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Flufenacet-OXA	0.01	µg/L	201668-31-7	X										
Oberflächenwasser	230000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Galaxolidon	0.02	µg/L	256393-37-0	X										
Oberflächenwasser	230050	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Metabolite	Nein	Guanylyurea	0.2	µg/L	141-83-3				X							
Oberflächenwasser	230200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Hydroxydesisopropylprometon	0.005	µg/L					X							
Oberflächenwasser	230300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Iminostilben	0.01	µg/L	256-96-2	X										
Oberflächenwasser	230400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Mesotrion-MNBA	0.2	µg/L	110964-79-9	X										
Oberflächenwasser	230550	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Metaxyl-TP(CGA 62826)	0.01	µg/L	87764-37-2	X										
Oberflächenwasser	230600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Metazachlor-ESA	0.01	µg/L	172960-62-2	X										
Oberflächenwasser	230700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Metazachlor-OXA	0.01	µg/L	1231244-60-2	X										
Oberflächenwasser	230800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Metolachlor-ESA	0.005	µg/L	171118-09-5	X										
Oberflächenwasser	230900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Metolachlor-morpholinon	0.005	µg/L	120375-14-6	X										
Oberflächenwasser	230900	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite	Ja	Metolachlor-morpholinon	0.002	µg/L	120375-14-6	X										
Oberflächenwasser	231000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Metolachlor-OXA	0.005	µg/L	152019-73-3	X										
Oberflächenwasser	231050	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Metabolite	Nein	Metolachlor-TP(CGA 368208)	0.2	µg/L					X							
Oberflächenwasser	231200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Desmethylisoproturon	0.005	µg/L	34123-57-4	X										
Oberflächenwasser	231250	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	O-Desmethylvenlafaxin	0.001	µg/L	93413-62-8	X										
Oberflächenwasser	231300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	N,N-Didesmethylvenlafaxin	0.01	µg/L	93413-77-5	X										
Oberflächenwasser	231300	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite	Ja	N,N-Didesmethylvenlafaxin	0.005	µg/L	93413-77-5	X										
Oberflächenwasser	231400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	N,N-Dimethyl-N''(4-methylphenyl)-sulfamid	0.025	µg/L	66840-71-9	X										
Oberflächenwasser	231500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	N4-Acetylsulfadiazin	0.01	µg/L	127-74-2	X										
Oberflächenwasser	231600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	N4-Acetylsulfamidmethoxin	0.025	µg/L	24341-30-8	X										
Oberflächenwasser	231800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	N-Acetyl-4-aminoantipyrin	0.01	µg/L	83-15-8	X										
Oberflächenwasser	231800	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite	Ja	N-Acetyl-4-aminoantipyrin	0.003	µg/L	83-15-8	X										
Oberflächenwasser	231900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	N-Acetylsulfamethazin	0.01	µg/L	100-90-3	X										
Oberflächenwasser	232000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	N-Desmethylvenlafaxin	0.005	µg/L	149289-30-5	X										
Oberflächenwasser	232000	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite	Ja	N-Desmethylvenlafaxin	0.001	µg/L	149289-30-5	X										
Oberflächenwasser	232100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	N,N-Dimethyldicylamin-N-oxid	0.005	µg/L	2605-79-0	X										
Oberflächenwasser	232200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	N,O-Didesmethylvenlafaxin	0.005	µg/L	135308-74-6	X										
Oberflächenwasser	232200	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite	Ja	N,O-Didesmethylvenlafaxin	0													

Material Name	Reihenfolge	Prüfmethode	Gruppe	Autom. Auswertung	Parameter	BG	Einheit	CAS	1M	1M_MS	7M_PMS	1M14_MS	E14_MS	14M_MK	E28_MK	E28_MS	28M_MS	STICHPROBE	SAMMELPROBE
Schwebstoff	110300	TOC_225_F	Summenparameter	Nein	TOC_%	0.1	%												X
Schwebstoff	116600	AUFARBEITUNG_METALLE_013_F	Aufarbeitung	Nein	Mikrowellenaufschluss														X
Schwebstoff	119500	METALLE_SCHWEB_GES_760_F	Metalle	Nein	Arsen(gesamt)	5	mg/kg_TS	7440-38-2											X
Schwebstoff	120400	METALLE_SCHWEB_GES_760_F	Metalle	Nein	Blei(gesamt)	10	mg/kg_TS	7439-92-1											X
Schwebstoff	120700	METALLE_SCHWEB_GES_760_F	Metalle	Nein	Cadmium(gesamt)	0.2	mg/kg_TS	7440-43-9											X
Schwebstoff	121400	METALLE_SCHWEB_GES_760_F	Metalle	Nein	Chrom(gesamt)	5	mg/kg_TS	7440-47-3											X
Schwebstoff	122100	METALLE_SCHWEB_GES_760_F	Metalle	Nein	Eisen(gesamt)	50	mg/kg_TS	7439-89-6											X
Schwebstoff	124500	METALLE_SCHWEB_GES_760_F	Metalle	Nein	Kupfer(gesamt)	10	mg/kg_TS	7440-50-8											X
Schwebstoff	125400	METALLE_SCHWEB_GES_760_F	Metalle	Nein	Mangan(gesamt)	10	mg/kg_TS	7439-96-5											X
Schwebstoff	126200	METALLE_SCHWEB_GES_760_F	Metalle	Nein	Nickel(gesamt)	10	mg/kg_TS	7440-02-0											X
Schwebstoff	127500	METALLE_SCHWEB_GES_760_F	Metalle	Nein	Quecksilber(gesamt)	0.1	mg/kg_TS	7439-97-6											X
Schwebstoff	132000	METALLE_SCHWEB_GES_760_F	Metalle	Nein	Zink(gesamt)	10	mg/kg_TS	7440-66-6											X
Schwebstoff	159700	PHTHALATE_662_F	Phthalate	Nein	Bi[2-ethylhexyl]phthalat	600	µg/kg_TS	117-81-7											X
Schwebstoff	159800	PHTHALATE_662_F	Phthalate	Nein	Diäthylphthalat	600	µg/kg_TS	84-74-2											X
Schwebstoff	159900	PAK_GC_SCHWEBSTOFFE_671_F	PAK	Nein	Acenaphthen	0.005	mg/kg_TS	83-32-9											X
Schwebstoff	160000	PAK_GC_SCHWEBSTOFFE_671_F	PAK	Nein	Acenaphthyliden	0.005	mg/kg_TS	208-96-8											X
Schwebstoff	160100	PAK_GC_SCHWEBSTOFFE_671_F	PAK	Nein	Anthracen	0.005	mg/kg_TS	120-12-7											X
Schwebstoff	160200	PAK_GC_SCHWEBSTOFFE_671_F	PAK	Nein	Benzo(a)anthracen	0.015	mg/kg_TS	56-55-3											X
Schwebstoff	160300	PAK_GC_SCHWEBSTOFFE_671_F	PAK	Nein	Benzo(a)pyren	0.02	mg/kg_TS	50-32-8											X
Schwebstoff	160400	PAK_GC_SCHWEBSTOFFE_671_F	PAK	Nein	Benzo(b)fluoranthren	0.015	mg/kg_TS	205-99-2											X
Schwebstoff	160500	PAK_GC_SCHWEBSTOFFE_671_F	PAK	Nein	Benzo(ghi)perylen	0.05	mg/kg_TS	191-24-2											X
Schwebstoff	160600	PAK_GC_SCHWEBSTOFFE_671_F	PAK	Nein	Benzo(k)fluoranthren	0.01	mg/kg_TS	207-08-9											X
Schwebstoff	160700	PAK_GC_SCHWEBSTOFFE_671_F	PAK	Nein	Chrysen	0.015	mg/kg_TS	218-01-9											X
Schwebstoff	160800	PAK_GC_SCHWEBSTOFFE_671_F	PAK	Nein	Dibenz(a,h)anthracen	0.01	mg/kg_TS	53-70-3											X
Schwebstoff	160900	PAK_GC_SCHWEBSTOFFE_671_F	PAK	Nein	Fluoranthren	0.1	mg/kg_TS	206-44-0											X
Schwebstoff	161000	PAK_GC_SCHWEBSTOFFE_671_F	PAK	Nein	Fluoren	0.005	mg/kg_TS	86-73-7											X
Schwebstoff	161100	PAK_GC_SCHWEBSTOFFE_671_F	PAK	Nein	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.05	mg/kg_TS	193-39-5											X
Schwebstoff	161200	PAK_GC_SCHWEBSTOFFE_671_F	PAK	Nein	Naphthalin	0.005	mg/kg_TS	91-20-3											X
Schwebstoff	161300	PAK_GC_SCHWEBSTOFFE_671_F	PAK	Nein	Phenanthren	0.02	mg/kg_TS	85-01-8											X
Schwebstoff	161400	PAK_GC_SCHWEBSTOFFE_671_F	PAK	Nein	Pyren	0.1	mg/kg_TS	129-00-0											X
Schwebstoff	161600	PAK_GC_SCHWEBSTOFFE_671_F	PAK	Nein	Summe_PAK	0.5	mg/kg_TS	Keine											X
Schwebstoff	162000	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-028	0.05	µg/kg_TS	7012-37-5											X
Schwebstoff	162100	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-052	0.05	µg/kg_TS	35693-99-3											X
Schwebstoff	162135	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-077	0.05	µg/kg_TS	32598-13-3											X
Schwebstoff	162170	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-081	0.05	µg/kg_TS	70362-50-4											X
Schwebstoff	162200	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-101	0.05	µg/kg_TS	37680-73-2											X
Schwebstoff	162235	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-105	0.05	µg/kg_TS	32598-14-4											X
Schwebstoff	162270	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-114	0.05	µg/kg_TS	74472-37-0											X
Schwebstoff	162300	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-118	0.1	µg/kg_TS	31508-00-6											X
Schwebstoff	162335	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-123	0.05	µg/kg_TS	65510-44-3											X
Schwebstoff	162370	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-126	0.05	µg/kg_TS	57465-28-8											X
Schwebstoff	162400	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-138	0.05	µg/kg_TS	35065-28-2											X
Schwebstoff	162500	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-153	0.05	µg/kg_TS	35065-27-1											X
Schwebstoff	162600	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-156	0.05	µg/kg_TS	38380-08-4											X
Schwebstoff	162625	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-157	0.05	µg/kg_TS	69782-90-7											X
Schwebstoff	162650	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-167	0.05	µg/kg_TS	52663-72-6											X
Schwebstoff	162675	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-169	0.05	µg/kg_TS	32774-16-6											X
Schwebstoff	162700	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-170	0.05	µg/kg_TS	35065-30-6											X
Schwebstoff	162800	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-180	0.05	µg/kg_TS	35065-29-3											X
Schwebstoff	162850	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-189	0.05	µg/kg_TS	39635-31-9											X
Schwebstoff	163200	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	1,2,3-Trichlorbenzol	0.1	µg/kg_TS	87-61-6											X
Schwebstoff	163400	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	1,2,4-Trichlorbenzol	0.1	µg/kg_TS	120-82-1											X
Schwebstoff	163700	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	1,3,5-Trichlorbenzol	0.1	µg/kg_TS	108-70-3											X
Schwebstoff	164000	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Aldrin	0.5	µg/kg_TS	309-00-2											X
Schwebstoff	164200	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	alpha-HCH	0.05	µg/kg_TS	319-84-6											X
Schwebstoff	164400	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	beta-HCH	0.05	µg/kg_TS	319-85-7											X
Schwebstoff	164900	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	gamma-HCH	0.05	µg/kg_TS	58-89-9											X
Schwebstoff	165000	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Dieldrin	1	µg/kg_TS	60-57-1											X
Schwebstoff	165100	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Endrin	0.5	µg/kg_TS	72-20-8											X
Schwebstoff	165200	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	delta-HCH	0.1	µg/kg_TS	319-86-8											X
Schwebstoff	165300	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	epsilon-HCH	0.1	µg/kg_TS	6108-10-7											X
Schwebstoff	165500	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Heptachlor	0.1	µg/kg_TS	76-44-8											X
Schwebstoff	165600	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Heptachlor-endo-epoxid	0.5	µg/kg_TS	28044-83-9											X
Schwebstoff	165700	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Heptachlor-exo-epoxid	0.5	µg/kg_TS	76-44-8											X
Schwebstoff	165800	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Hexachlorbenzol	0.05	µg/kg_TS	118-74-1											X
Schwebstoff	166000	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Isodrin	0.5	µg/kg_TS	465-73-6											X
Schwebstoff	166200	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	o,p-DDD	0.1	µg/kg_TS	53-19-0											X
Schwebstoff	166300	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	o,p-DDE	0.1	µg/kg_TS	3424-82-6											X
Schwebstoff	166400	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	o,p-DDT	0.5	µg/kg_TS	789-02-6											X
Schwebstoff	166700	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	p,p-DDT	0.1	µg/kg_TS	72-54-8											X
Schwebstoff	166800	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	p,p-DDE	0.1	µg/kg_TS	72-55-9											X
Schwebstoff	166900	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	p,p-DDT	0.2	µg/kg_TS	50-29-3											X
Schwebstoff	191100	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-17	0.05	µg/kg_TS	1163-19-5											X
Schwebstoff	191200	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-28	0.05	µg/kg_TS	41318-75-6											X
Schwebstoff	191300	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-47	0.05	µg/kg_TS	5436-43-1											X
Schwebstoff	191400	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-66	0.05	µg/kg_TS	189084-61-5											X
Schwebstoff	191500	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-71	0.05	µg/kg_TS	189084-62-6											X
Schwebstoff	191600	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-75	0.05	µg/kg_TS	189084-63-7											X
Schwebstoff	191800	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-85	0.05	µg/kg_TS	182346-21-0											X
Schwebstoff	191900	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-99	0.05	µg/kg_TS	60348-60-9											X
Schwebstoff	192000	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-100	0.05	µg/kg_TS	189084-64-8											X
Schwebstoff	192100	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-116	0.05	µg/kg_TS	189084-65-9											X
Schwebstoff	192200	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-138	0.08	µg/kg_TS	182677-30-1											X
Schwebstoff	192300	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-140	0.05	µg/kg_TS	243982-83-4											X
Schwebstoff	192400	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-153	0.05	µg/kg_TS	68631-49-2				</							

Anhang 2 Messprogramm 2023

_MESSPROGRAMM RUES 2023.xlsx

Material Name	Reihenfolge	Prüfmethode	Gruppe	Autom. Auswertung	Parameter	BG	Einheit	CAS	1M	1M MS	7M MS	1M14 MS	E14 MS	E14 MK	14M MK	E28 MS	28M MS	STICHPROBE	SAMMELPROBE
Oberflächenwasser	186800	IKSR 613 S	Einzelstoffe		3,4-Dichloranilin	0.02	µg/L	95-76-1					X						
Oberflächenwasser	187500	IKSR 613 S	Einzelstoffe		3-Chloranilin	0.02	µg/L	108-42-9					X						
Oberflächenwasser	189000	IKSR 613 S	Einzelstoffe		4-Chloranilin	0.02	µg/L	106-47-8					X						
Oberflächenwasser	189400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	4-Dimethylaminopyridin	0.01	µg/L	1122-58-3					X						
Oberflächenwasser	189400	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Einzelstoffe		4-Dimethylaminopyridin	0.01	µg/L	1122-58-3					X						
Oberflächenwasser	189500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	4-Fluorphenoxycarbonsäure	0.01	µg/L	405-79-8					X						
Oberflächenwasser	197800	ALKYLPHENOLE_667_S	Einzelstoffe		4-n-Nonylphenol	0.01	µg/L	104-40-5							X				
Oberflächenwasser	198200	ALKYLPHENOLE_667_S	Einzelstoffe		4-n-Octylphenol	0.01	µg/L	1806-26-4							X				
Oberflächenwasser	197900	ALKYLPHENOLE_667_S	Einzelstoffe		4-Nonylphenol(techn.)	0.05	µg/L	84852-15-2							X				
Oberflächenwasser	198300	ALKYLPHENOLE_667_S	Einzelstoffe		4-tert-Octylphenol	0.01	µg/L	140-66-9							X				
Oberflächenwasser		ORBITRAP_POLAR_681_AS	Einzelstoffe		5,5-Dimethyl-1,3,2-dioxaphosphinan-2-ol-2-oxid(DPPO)	0.05	µg/L	873-99-4											
Oberflächenwasser	190600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	7-Diethylamino-4-methylcoumarin	0.001	µg/L	91-44-1					X						
Oberflächenwasser	190900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Alkophen-acido-lakton	0.02	µg/L	324763-46-4					X						
Oberflächenwasser	193000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Benzamidin	0.025	µg/L	618-39-3											
Oberflächenwasser	193100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Benzothiazol	0.05	µg/L	95-16-9											
Oberflächenwasser	193200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Benzotriazol	0.01	µg/L	95-14-7							X				
Oberflächenwasser	193200	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Einzelstoffe		Benzotriazol	0.005	µg/L	95-14-7							X				
Oberflächenwasser		ORG_MIKRO_RHEIN_613_S	Einzelstoffe		Bis(2-methoxyethoxy)methan	0.025	µg/L	4431-83-8											
Oberflächenwasser	193400	ALKYLPHENOLE_667_S	Einzelstoffe		Bisphenol-A	0.01	µg/L	80-05-7							X				
Oberflächenwasser	193800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Coffein	0.025	µg/L	58-08-2							X				
Oberflächenwasser	193800	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Einzelstoffe		Coffein	0.015	µg/L	58-08-2							X				
Oberflächenwasser	193850	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Einzelstoffe	Nein	Cyanoguanidin	0.025	µg/L	461-56-5											
Oberflächenwasser	194100	IKSR 613 S	Einzelstoffe		Diglyme	0.05	µg/L	111-96-6							X				
Oberflächenwasser	194100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Diglyme	0.05	µg/L	111-96-6							X				
Oberflächenwasser		ORG_MIKRO_RHEIN_613_S	Einzelstoffe		Diglyme	0.05	µg/L	111-96-6											
Oberflächenwasser	194400	LOEMI_MS_633_AS	Einzelstoffe		Dioxan	0.4	µg/L	123-91-1							X				
Oberflächenwasser		ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Diphenylphosphinoxid	0.01	µg/L	4559-70-0											
Oberflächenwasser	194450	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Ensulizol	0.02	µg/L	27503-81-7							X				
Oberflächenwasser	194700	LOEMI_MS_633_AS	Einzelstoffe		ETBE	0.05	µg/L	637-92-3											
Oberflächenwasser	194925	ORG_MIKRO_RHEIN_613_S	Einzelstoffe		Ethylmethylcarbamot	0.02	µg/L	687-48-9											
Oberflächenwasser	194950	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Ethyltriphenylphosphoniumkation	0.005	µg/L												
Oberflächenwasser	195000	IKSR 613 S	Einzelstoffe		Galaxolid	0.01	µg/L	1222-05-5							X				
Oberflächenwasser		ORG_MIKRO_RHEIN_613_S	Einzelstoffe		HCBOME (Bicyclo[3.2.1]oct-2-ene, 3-chlor-4-methoxy-, exo-)	0.03	µg/L	54354-76-6											
Oberflächenwasser	195450	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Einzelstoffe	Nein	Melamin	0.1	µg/L	108-78-1							X				
Oberflächenwasser	195900	LOEMI_MS_633_AS	Einzelstoffe		MTBE	0.05	µg/L	1634-04-4							X				
Oberflächenwasser	196200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	N-(4-Aminophenyl)-N-methyl-acetamid	0.025	µg/L	119-63-1							X				
Oberflächenwasser	196500	IKSR 613 S	Einzelstoffe		N,N-Diethylanilin	0.1	µg/L	91-66-7							X				
Oberflächenwasser	196600	IKSR 613 S	Einzelstoffe		N,N-Diethylanilin	0.02	µg/L	121-69-7							X				
Oberflächenwasser	196900	IKSR 613 S	Einzelstoffe		Nitrobenzol	0.02	µg/L	98-05-4							X				
Oberflächenwasser	197700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	N-Methyl-N-phenylacetamid	0.025	µg/L	579-10-2							X				
Oberflächenwasser	199300	IKSR 613 S	Einzelstoffe		Summe 2,4-Dimethylanilin und 2,6-Dimethylanilin	0.05	µg/L								X				
Oberflächenwasser	199650	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Summe 4-Isopropylanilin und 2,4,6-Trimethylanilin	0.01	µg/L								X				
Oberflächenwasser	199700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Summe 4-Methylbenzotriazol und 5-Methylbenzotriazol	0.01	µg/L	29385-43-1							X				
Oberflächenwasser	199700	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Einzelstoffe		Summe 4-Methylbenzotriazol und 5-Methylbenzotriazol	0.002	µg/L	29385-43-1							X				
Oberflächenwasser		ORG_MIKRO_RHEIN_613_S	Einzelstoffe		Surfynol 104	0.025	µg/L	126-86-3							X				
Oberflächenwasser	200000	IKSR 613 S	Einzelstoffe		Surfynol 104	0.025	µg/L	126-86-3							X				
Oberflächenwasser	200100	UNKW_RTEX_RHEIN_621_AS	Einzelstoffe		TAME	0.6	µg/L	994-05-8							X				
Oberflächenwasser	200250	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Tetrabutylammoniumkation	0.01	µg/L								X				
Oberflächenwasser	200400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Tetraglyme	0.01	µg/L	143-24-8											
Oberflächenwasser	200500	LOEMI_MS_633_AS	Einzelstoffe		Tetrahydrofuran	0.2	µg/L	109-99-9											
Oberflächenwasser	200800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Toluol-4-sulfonsäure	0.01	µg/L	104-15-4							X				
Oberflächenwasser	200800	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Einzelstoffe		Toluol-4-sulfonsäure	0.01	µg/L	104-15-4							X				
Oberflächenwasser	200900	IKSR 613 S	Einzelstoffe		Tonalid	0.01	µg/L	1506-02-1								X			
Oberflächenwasser		ORG_MIKRO_RHEIN_613_S	Einzelstoffe		Triacetamin	0.05	µg/L	626-36-8											
Oberflächenwasser	200950	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Tributylmethylammoniumkation	0.005	µg/L	56385-79-5							X				
Oberflächenwasser	201000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Tributylphosphinoxid	0.005	µg/L	814-29-9							X				
Oberflächenwasser	201050	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Triethylmethylammoniumkation	0.02	µg/L								X				
Oberflächenwasser	201050	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Einzelstoffe	Nein	Triethylmethylammoniumkation	0.2	µg/L								X				
Oberflächenwasser	201100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Triglyme	0.01	µg/L	112-49-2							X				
Oberflächenwasser	201200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Triphenylphosphinoxid	0.01	µg/L	791-28-6							X				
Oberflächenwasser	202150	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		1H,1H,2H,2H-Perfluorodekansulfonsäure(8:2FTS)	0.003	µg/L	39108-34-4										X	
Oberflächenwasser	202155	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		1H,1H,2H,2H-Perfluorodekansulfonsäure(10:2FTS)	0.003	µg/L	120226-60-0										X	
Oberflächenwasser	202160	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		1H,1H,2H,2H-Perfluorodekansulfonsäure(8:2FTS)	0.003	µg/L	757122-71-4										X	
Oberflächenwasser	202165	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		1H,1H,2H,2H-Perfluorodekansulfonsäure(6:2FTS)	0.003	µg/L	27619-93-2										X	
Oberflächenwasser	202170	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		2-(Perfluordecyl)ethansäure(FDEA)	0.003	µg/L	53826-13-7										X	
Oberflächenwasser	202175	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		2-(Perfluorhexyl)ethansäure(FHEA)	0.003	µg/L	53826-12-3										X	
Oberflächenwasser	202180	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		2-(Perfluorocetyl)ethansäure(FCEA)	0.003	µg/L	27854-31-5										X	
Oberflächenwasser	202185	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		N-Ethylperfluorooctansulfonamidoessigsäure(N-ETFOAA)	0.005	µg/L	2991-50-6										X	
Oberflächenwasser	202190	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		N-Methylperfluorooctansulfonamid(N-MeFOAA)	0.12	µg/L	31506-32-8										X	
Oberflächenwasser	202195	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		N-Methylperfluorooctansulfonamidoessigsäure(N-MeFOAA)	0.005	µg/L	2355-31-9										X	
Oberflächenwasser	202200	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		Perfluorbutansulfonsäure(PFBA)	0.003	µg/L	375-22-4										X	
Oberflächenwasser	202300	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		Perfluorbutansulfonsäure(PFBS)	0.003	µg/L	375-73-5										X	
Oberflächenwasser	202350	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		Perfluorodekansulfonsäure(PFDS)	0.003	µg/L	335-77-3										X	
Oberflächenwasser	202400	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		Perfluorodekansäure(PFDA)	0.003	µg/L	335-76-2										X	
Oberflächenwasser	202450	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		Perfluorodekansulfonsäure(PFDS)	0.003	µg/L	79780-39-5										X	
Oberflächenwasser	202500	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		Perfluorodekansäure(PFDDA)	0.003	µg/L	307-55-1										X	
Oberflächenwasser	202600	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		Perfluorheptansäure(PFHPA)	0.003	µg/L	375-85-9										X	
Oberflächenwasser	202630	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		Perfluorheptansulfonsäure(PFHPs)	0.003	µg/L	375-92-8										X	
Oberflächenwasser	202660	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		Perfluorhexansäure(PFHA)	0.003	µg/L	67905-19-5										X	
Oberflächenwasser	202700	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		Perfluorhexansäure(PFHA)	0.003	µg/L	307-24-4										X	
Oberflächenwasser	202800	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		Perfluorhexansulfonsäure(PFHS)	0.003	µg/L	355-46-4										X	
Oberflächenwasser	202900	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		Perfluornonansäure(PFNA)	0.003	µg/L	375-95-1										X	
Oberflächenwasser	202930	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		Perfluornonansulfonsäure(PFNS)	0.003	µg/L											X	
Oberflächenwasser	202960	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside		Perfluorodekansäure(PFODA)	0.003	µg/L	16517-11-6										X	
Oberflächenwasser	203000</																		

Material Name	Reihenfolge	Prüfmethode	Gruppe	Autom. Auswertung	Parameter	BG	Einheit	CAS	1M	1M_MS	7M_PMS	1M14_PMS	E14_MS	E14_MK	14M_MK	E28_MK	E28_MS	28M_MS	STICHPROBE	SAMMELPROBE
Oberflächenwasser		ORBITRAP POLAR 681_AS	Metabolite		Chlorthaloni-TP(SYN 548580)	0.05	µg/L													
Oberflächenwasser	227500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Clopidogrelsäure	0.005	µg/L	90055-55-3	X											
Oberflächenwasser	227600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	D617	0.003	µg/L	34245-14-2	X											
Oberflächenwasser	227700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Desaminometamitron	0.002	µg/L	36993-94-9	X											
Oberflächenwasser	227700	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite		Desaminometamitron	0.001	µg/L	36993-94-9	X											
Oberflächenwasser	227800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Desaminomertibuzin	0.01	µg/L	35045-02-4	X											
Oberflächenwasser	228000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Desdimethyliduron	0.025	µg/L	34123-57-4	X											
Oberflächenwasser	228100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Desethyl-2-hydroxyterbutylazin	0.01	µg/L	66753-06-8	X											
Oberflächenwasser	228200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Desethyltriazin	0.005	µg/L	6190-65-4	X											
Oberflächenwasser	228200	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite		Desethyltriazin	0.003	µg/L	6190-65-4	X											
Oberflächenwasser	228250	ORBITRAP_POLAR 681_AS	Metabolite	Nein	Desethyldesioisopropyltriazin	0.2	µg/L	3397-62-4		X										
Oberflächenwasser	228300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Desethylterbutylazin	0.005	µg/L	30125-63-4	X											
Oberflächenwasser	228500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Desisopropyltriazin	0.01	µg/L	1007-28-9	X											
Oberflächenwasser	228600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Desmethylduron	0.01	µg/L	3567-62-2	X											
Oberflächenwasser	231200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Desmethyloisoproturon	0.005	µg/L	34123-57-4	X											
Oberflächenwasser	228700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Didesmethyloisoproturon	0.01	µg/L	56046-17-4	X											
Oberflächenwasser	228800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Dimethachlor-ESA	0.01	µg/L	1231710-75-0	X											
Oberflächenwasser	228900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Dimethachlor-OXA	0.01	µg/L	1086384-49-7	X											
Oberflächenwasser	228950	ORBITRAP_POLAR 681_AS	Metabolite	Nein	Dimethachlor-TP(CGA 369873)	0.05	µg/L	1418095-08-5			X									
Oberflächenwasser	229000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Dimethenamid-ESA	0.01	µg/L	205939-58-8	X											
Oberflächenwasser	229100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Dimethenamid-OXA	0.01	µg/L	380412-59-9	X											
Oberflächenwasser	229200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Dimethylaminosulfamid	0.01	µg/L	4710-17-2	X											
Oberflächenwasser	229350	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite		Ethylbenzoylceginon	0.001	µg/L	529-38-4	X											
Oberflächenwasser	229400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Fenofibrinsäure	0.01	µg/L	42017-89-0	X											
Oberflächenwasser	229600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Fipronil-sulfid	0.01	µg/L	120067-83-6	X											
Oberflächenwasser	229700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Fipronil-sulfon	0.005	µg/L	120068-36-2	X											
Oberflächenwasser	229800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Flufenacet-ESA	0.01	µg/L	201668-32-8	X											
Oberflächenwasser	229900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Flufenacet-OXA	0.01	µg/L	201668-31-7	X											
Oberflächenwasser	230000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Galaxolidon	0.02	µg/L	256393-37-0	X											
Oberflächenwasser	230050	ORBITRAP_POLAR 681_AS	Metabolite	Nein	Guanfyllurea	0.2	µg/L	141-83-3			X									
Oberflächenwasser	230200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Hydroxydesioisopropylprometon	0.005	µg/L		X											
Oberflächenwasser	230300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Iminositiben	0.01	µg/L	256-96-2	X											
Oberflächenwasser	230400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Mesotrion-MNBA	0.2	µg/L	110964-79-9	X											
Oberflächenwasser	230550	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Metalaxyl-TP(CGA 62826)	0.01	µg/L	87764-37-2	X											
Oberflächenwasser	230600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Metazachlor-ESA	0.01	µg/L	172960-62-2	X											
Oberflächenwasser	230700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Metazachlor-OXA	0.01	µg/L	1231244-60-2	X											
Oberflächenwasser	230800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Metolachlor-ESA	0.005	µg/L	171118-09-5	X											
Oberflächenwasser	230900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Metolachlor-morpholinon	0.005	µg/L	120375-14-6	X											
Oberflächenwasser	230900	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite		Metolachlor-morpholinon	0.002	µg/L	120375-14-6	X											
Oberflächenwasser	231000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Metolachlor-OXA	0.005	µg/L	152019-73-3	X											
Oberflächenwasser	231050	ORBITRAP_POLAR 681_AS	Metabolite	Nein	Metolachlor-TP(CGA 368208)	0.2	µg/L				X									
Oberflächenwasser	231300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	N,N-Didesmethylenlaxin	0.01	µg/L	93413-77-5	X											
Oberflächenwasser	231300	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite		N,N-Didesmethylenlaxin	0.005	µg/L	93413-77-5	X											
Oberflächenwasser	232100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	N,N-Dimethyldicylamin-N-oxid	0.005	µg/L	2605-79-0	X											
Oberflächenwasser	231400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	N,N-Dimethyl-N''(4-methylphenyl)-sulfamid	0.025	µg/L	66840-71-9	X											
Oberflächenwasser	232200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	N,O-Didesmethylenlaxin	0.005	µg/L	135308-74-6	X											
Oberflächenwasser	232200	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite		N,O-Didesmethylenlaxin	0.002	µg/L	135308-74-6	X											
Oberflächenwasser	231500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	N4-Acetylsulfadiazin	0.01	µg/L	127-74-2	X											
Oberflächenwasser	231600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	N4-Acetylsulfadimethoxin	0.025	µg/L	24341-30-8	X											
Oberflächenwasser	231800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	N-Acetyl-4-aminoantipyrin	0.01	µg/L	83-15-8	X											
Oberflächenwasser	231800	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite		N-Acetyl-4-aminoantipyrin	0.003	µg/L	83-15-8	X											
Oberflächenwasser	231900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	N-Acetylsulfamethazin	0.01	µg/L	100-90-3	X											
Oberflächenwasser	232000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	N-Desmethylenlaxin	0.005	µg/L	149289-30-5	X											
Oberflächenwasser	232000	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite		N-Desmethylenlaxin	0.001	µg/L	149289-30-5	X											
Oberflächenwasser	232800	ORBITRAP_POLAR 681_AS	Metabolite		Nicosulfuron-TP(UCSN)	0.025	µg/L													
Oberflächenwasser	231250	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	O-Desmethylenlaxin	0.001	µg/L	93413-62-8	X											
Oberflächenwasser	232300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Osetamivir-carboxylat	0.01	µg/L	187227-45-8	X											
Oberflächenwasser	232400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Oxypurinol	0.02	µg/L	2465-59-0	X											
Oberflächenwasser	232400	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite		Oxypurinol	0.02	µg/L	2465-59-0	X											
Oberflächenwasser	232500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Propachlor-ESA	0.01	µg/L	123732-85-4	X											
Oberflächenwasser	232600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Propachlor-OXA	0.01	µg/L	70628-36-3	X											
Oberflächenwasser	232700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Pyrimidinol	0.01	µg/L	2814-20-2	X											
Oberflächenwasser	232800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Ranitidin-N-oxid	0.01	µg/L	72857-20-2	X											
Oberflächenwasser	232900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Ranitidin-S-oxid	0.01	µg/L	73851-70-4	X											
Oberflächenwasser	233200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Summe 1-Hydroxybenzotriazol und 4-Hydroxybenzotriazol	0.02	µg/L	Keine												

Material Name	Reihenfolge	Prüfmethode	Gruppe	Autom. Auswertung	Parameter	BG	Einheit	CAS	1M	1M_MS	7M_7MS	1M14_MS	E14_MS	E14_MK	14M_MK	E28_MK	E28_MS	28M_MS	STICHPROBE	SAMMELPROBE
Schwebstoff	162300	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-118	0.1	µg/kg_TS	31508-00-6												X
Schwebstoff	162335	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-123	0.05	µg/kg_TS	65510-44-3												X
Schwebstoff	162370	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-126	0.05	µg/kg_TS	57465-28-8												X
Schwebstoff	162400	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-138	0.05	µg/kg_TS	35065-28-2												X
Schwebstoff	162500	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-153	0.05	µg/kg_TS	35065-27-1												X
Schwebstoff	162600	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-156	0.05	µg/kg_TS	38380-08-4												X
Schwebstoff	162625	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-157	0.05	µg/kg_TS	69782-90-7												X
Schwebstoff	162650	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-167	0.05	µg/kg_TS	52663-72-6												X
Schwebstoff	162675	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-169	0.05	µg/kg_TS	32774-16-6												X
Schwebstoff	162700	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-170	0.05	µg/kg_TS	35065-30-6												X
Schwebstoff	162800	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-180	0.05	µg/kg_TS	35065-29-3												X
Schwebstoff	162850	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-189	0.05	µg/kg_TS	39635-31-9												X
Schwebstoff	163200	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	1,2,3-Trichlorbenzol	0.1	µg/kg_TS	87-61-6												X
Schwebstoff	163400	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	1,2,4-Trichlorbenzol	0.1	µg/kg_TS	120-82-1												X
Schwebstoff	163700	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	1,3,5-Trichlorbenzol	0.1	µg/kg_TS	108-70-3												X
Schwebstoff	164000	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Aldrin	0.5	µg/kg_TS	309-00-2												X
Schwebstoff	164200	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	alpha-HCH	0.05	µg/kg_TS	319-84-6												X
Schwebstoff	164400	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	beta-HCH	0.05	µg/kg_TS	319-85-7												X
Schwebstoff	164900	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	gamma-HCH	0.05	µg/kg_TS	58-89-9												X
Schwebstoff	165000	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Dieldrin	1	µg/kg_TS	60-57-1												X
Schwebstoff	165100	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Endrin	0.5	µg/kg_TS	72-20-8												X
Schwebstoff	165200	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	delta-HCH	0.1	µg/kg_TS	319-86-8												X
Schwebstoff	165300	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	epsilon-HCH	0.1	µg/kg_TS	6108-10-7												X
Schwebstoff	165500	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Heptachlor	0.1	µg/kg_TS	76-44-8												X
Schwebstoff	165600	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Heptachlor-endo-epoxid	0.5	µg/kg_TS	28044-83-9												X
Schwebstoff	165700	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Heptachlor-exo-epoxid	0.5	µg/kg_TS	76-44-8												X
Schwebstoff	165800	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Hexachlorbenzol	0.05	µg/kg_TS	118-74-1												X
Schwebstoff	166000	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Isodrin	0.5	µg/kg_TS	465-73-6												X
Schwebstoff	166200	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	o,p-DDD	0.1	µg/kg_TS	53-19-0												X
Schwebstoff	166300	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	p,p-DDE	0.1	µg/kg_TS	3424-82-6												X
Schwebstoff	166400	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	p,p-DDT	0.5	µg/kg_TS	789-02-6												X
Schwebstoff	166700	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	p,p-DDD	0.1	µg/kg_TS	72-54-8												X
Schwebstoff	166800	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	p,p-DDE	0.1	µg/kg_TS	72-55-9												X
Schwebstoff	166900	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	p,p-DDT	0.2	µg/kg_TS	50-29-3												X
Schwebstoff	191100	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-17	0.05	µg/kg_TS	1163-19-5												X
Schwebstoff	191200	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-28	0.05	µg/kg_TS	41318-75-6												X
Schwebstoff	191300	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-47	0.05	µg/kg_TS	5436-43-1												X
Schwebstoff	191400	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-66	0.05	µg/kg_TS	189084-61-5												X
Schwebstoff	191500	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-71	0.05	µg/kg_TS	189084-62-6												X
Schwebstoff	191600	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-75	0.05	µg/kg_TS	189084-63-7												X
Schwebstoff	191800	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-85	0.05	µg/kg_TS	182346-21-0												X
Schwebstoff	191900	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-99	0.05	µg/kg_TS	60348-60-9												X
Schwebstoff	192000	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-100	0.05	µg/kg_TS	189084-64-8												X
Schwebstoff	192100	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-116	0.05	µg/kg_TS	189084-65-9												X
Schwebstoff	192200	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-138	0.08	µg/kg_TS	182677-30-1												X
Schwebstoff	192300	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-140	0.05	µg/kg_TS	243982-83-4												X
Schwebstoff	192400	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-153	0.05	µg/kg_TS	68631-49-2												X
Schwebstoff	192500	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-154	0.05	µg/kg_TS	207122-15-4												X
Schwebstoff	192600	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-181	0.05	µg/kg_TS	189084-67-1												X
Schwebstoff	192700	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-183	0.05	µg/kg_TS	207122-16-5												X
Schwebstoff	192800	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-190	0.05	µg/kg_TS	189084-68-2												X
Schwebstoff	192900	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-209	0.5	µg/kg_TS	1163-19-5												X
Schwebstoff	201400	ORGANOZINN_616_F	Organozinnverbindungen	Nein	Dibutylzinnkation	1	µg/kg_TS	14488-53-0												X
Schwebstoff	201500	ORGANOZINN_616_F	Organozinnverbindungen	Nein	Diäthylzinnkation	1	µg/kg_TS													X
Schwebstoff	201600	ORGANOZINN_616_F	Organozinnverbindungen	Nein	Monobutylzinnkation	1	µg/kg_TS	78763-54-9												X
Schwebstoff	201700	ORGANOZINN_616_F	Organozinnverbindungen	Nein	Monooctylzinnkation	1	µg/kg_TS	3091-25-6												X
Schwebstoff	201800	ORGANOZINN_616_F	Organozinnverbindungen	Nein	Tetrabutylzinn	1	µg/kg_TS	1461-25-2												X
Schwebstoff	201900	ORGANOZINN_616_F	Organozinnverbindungen	Nein	Tributylzinnkation	1	µg/kg_TS	688-73-3												X
Schwebstoff	202000	ORGANOZINN_616_F	Organozinnverbindungen	Nein	Tricyclohexylzinnkation	1	µg/kg_TS													X
Schwebstoff	202100	ORGANOZINN_616_F	Organozinnverbindungen	Nein	Triphenylzinnkation	1	µg/kg_TS	668-34-8												X

Legende:

1M	24 h Sammelprobe
1M14	24 h Sammelprobe alle 14 Tage
7M	7 Tage Sammelprobe
14M	14 Tage Sammelprobe
28M	28 Tage Sammelprobe
E14	Stichprobe alle 14 Tage
E28	Stichprobe alle 28 Tage
STICHPROBE	Stichprobe unregelmässig
SAMMELPROBE	Sammelprobe unregelmässig
MK	Mischung Kunststoff
MS	Mischung Stahl
BG	Bestimmungsgrenze

Anhang 3 Messprogramm 2024

Material Name	Reihenfolge	Prüfmethode	Gruppe	Autom. Auswertung	Parameter	BG	Einheit	CAS	1M_MS	7M_PMS	1M14_MS	E14_MS	14M_MS	E28_MS	28M_MS	STICHPROBE	SAAMPELPROBE
		ONLINE MESSUNGEN			TEMPERATUR												
					SAUERSTOFF												
					LEITFÄHIGKEIT												
					pH												
					TRÜBUNG												
		WASSERPHASE															
Oberflächenwasser	101900	PROBENNAHME_RUES_STELLE_808_P	Probennahme		Probennahmestelle-Screening		-		X								
Oberflächenwasser	102950	ABFLUSS_EMAIL_025_AS	Abfluss		Abfluss_0800-0800	0	m³/s		X								
Oberflächenwasser	103910	TRUEBUNG_RUESS_320_AS	Sensorik		Trübung	0.1	NTU	Keine	X								
Oberflächenwasser	104600	PHYS_PARAMETER_O2_PH_319_S	Allg. Parameter		Wassertemperatur	0	°C	Keine								X	
Oberflächenwasser	104700	PHYS_PARAMETER_O2_PH_319_S	Allg. Parameter		pH	1	-									X	
Oberflächenwasser	104800	PHYS_PARAMETER_O2_PH_319_S	Allg. Parameter		Sauerstoff	0.1	mg/L	7782-44-7								X	
Oberflächenwasser	105000	LEITFAEHIGKEIT25_314_AS	Allg. Parameter		Leitfähigkeit_25°C	10	µS/cm_25°C						X				
Oberflächenwasser	105000	PHYS_PARAMETER_O2_PH_319_S	Allg. Parameter		Leitfähigkeit_25°C	10	µS/cm_25°C									X	
Oberflächenwasser	105100	PHYS_PARAMETER_O2_PH_MESSAUSS	Allg. Parameter		Messung_aus		-									X	
Oberflächenwasser	105400	PHYS_PARAMETER_O2_PH_319_S	Allg. Parameter		Externe_Daten												
Oberflächenwasser	105600	SAK_315_AS	Allg. Parameter		SAK-254	0.03	1/m			X							
Oberflächenwasser	105700	SAK_315_AS	Allg. Parameter		SAK-436	0.03	1/m			X							
Oberflächenwasser	106000	PHYS_PARAMETER_O2_PH_319_S	Allg. Parameter		Messtemperatur pH	0	°C									X	
Oberflächenwasser	106200	LEITFAEHIGKEIT25_BERS_314_AS	Allg. Parameter		Leitfähigkeit_25°C_Berechnet	10	µS/cm_25°C						X				
Oberflächenwasser	106300	LEITFAEHIGKEIT25_BERS_314_AS	Allg. Parameter		Leitfähigkeit_25°C_Ber-Gem								X				
Oberflächenwasser	108000	DOC_224_S	Summenparameter		DOC	0.2	mg/L	Keine				X				X	
Oberflächenwasser	109000	GUS_340_AS	Summenparameter		GUS	0.1	mg/L					X					
Oberflächenwasser	109100	IONENBILANZ25_350_S	Summenparameter		Ionenbilanz	-200	%					X					
Oberflächenwasser	109200	IONENBILANZ25_350_S	Summenparameter		Kationensumme	0	meq/L					X					
Oberflächenwasser	110000	GES-PHOSPHOR_242_S	Summenparameter		Phosphor(gesamt)	0.003	mg/L	7723-14-0				X				X	
Oberflächenwasser	110002	GES-PHOSPHOR_242_S	Summenparameter		Phosphor(gesamt)(PO4)	0.009	mg/L					X				X	
Oberflächenwasser	110004	GES-PHOSPHOR_FIL_242_S	Summenparameter		Phosphor(gesamt-filtriert)	0.003	mg/L	7723-14-0				X					
Oberflächenwasser	110100	TN_224_S	Summenparameter		Stickstoff(gesamt)	0.2	mg/L					X				X	
Oberflächenwasser	110200	TOC_224_S	Summenparameter		TOC	0.25	mg/L	Keine				X					
Oberflächenwasser	111700	IONENBILANZ25_350_S	Summenparameter		Anionensumme	0	meq/L					X					
Oberflächenwasser	112650	HAERTE_KARBONAT_326_S	Haerte		Alkalinität(pH=4.5)	0.09	mMol_H+/L					X					
Oberflächenwasser	112700	HAERTE_GESAMT_326_S	Haerte		Gesamthärte(ber)	0.5	GRAD_dH					X					
Oberflächenwasser	112800	HAERTE_GESAMT_326_S	Haerte		Gesamthärte	0.5	GRAD_dH	Keine				X					
Oberflächenwasser	112805	HAERTE_GESAMT_326_S	Haerte		Gesamthärte(mmol/l)	0.09	mMol/L	Keine				X					
Oberflächenwasser	112900	HAERTE_KARBONAT_326_S	Haerte		Karbonathärte	0.25	GRAD_dH	Keine				X					
Oberflächenwasser	112905	HAERTE_KARBONAT_326_S	Haerte		Karbonathärte(mmol/l)	0.09	mMol/L	Keine				X					
Oberflächenwasser	113110	ANIONEN_510_S	Anionen		Bromid	0.01	mg/L	24959-67-9				X				X	
Oberflächenwasser	113200	ANIONEN_510_S	Anionen		Chlorid	1.5	mg/L	16887-00-6				X				X	
Oberflächenwasser	113700	ANIONEN_510_S	Anionen		Fluorid	0.03	mg/L	16984-48-8				X				X	
Oberflächenwasser	113750	HAERTE_ALLES_326_S	Anionen		Hydrogencarbonat	5.5	mg/L					X					
Oberflächenwasser	113900	KIESELSAURE_FREI_731_S	Anionen		Kieselsäure frei (Si)	0.1	mg/L					X	X				
Oberflächenwasser	113905	KIESELSAURE_FREI_731_S	Anionen		Kieselsäure frei (SiO2)	0.2	mg/L					X	X				
Oberflächenwasser	113910	KIESELSAURE_FREI_731_S	Anionen		Kieselsäure frei (H4SiO4)	0.35	mg/L					X	X				
Oberflächenwasser	114000	ANIONEN_510_S	Anionen		Nitrat(N)	0.06	mg/L	14797-55-8				X				X	
Oberflächenwasser	114100	ANIONEN_510_S	Anionen		Nitrit(N)	0.004	mg/L	14797-65-0				X				X	
Oberflächenwasser	114100	NITRIT_510_S	Anionen		Nitrit(N)	0.004	mg/L	14797-65-0				X					
Oberflächenwasser	114200	ANIONEN_510_S	Anionen		o-Phosphat(P)(gelöst-IC)	0.004	mg/L	14265-44-2				X				X	
Oberflächenwasser	114205	ANIONEN_510_S	Anionen		o-Phosphat(gelöst-IC)	0.013	mg/L	14265-44-2				X				X	
Oberflächenwasser	114300	O-PHOSPHAT_241_S	Anionen		o-Phosphat(P)(DRP)	0.003	mg/L	14265-44-2				X	X			X	
Oberflächenwasser	114305	O-PHOSPHAT_241_S	Anionen		o-Phosphat(DRP)	0.0093	mg/L	14265-44-2				X	X			X	
Oberflächenwasser	114400	ANIONEN_510_S	Anionen		Sulfat	2.5	mg/L	14808-79-8				X	X			X	
Oberflächenwasser	114900	AMMONIUM_430_AS	Kationen		Ammonium(N)	0.01	mg/L	14798-03-9				X	X			X	
Oberflächenwasser	114905	AMMONIUM_430_AS	Kationen		Ammonium	0.013	mg/L					X	X			X	
Oberflächenwasser	115300	KATIONEN_IC_GES_410_S	Kationen		Calcium(gesamt)	5	mg/L	7440-70-2				X					
Oberflächenwasser	115700	KATIONEN_IC_GES_410_S	Kationen		Kalium(gesamt)	0.5	mg/L	7440-09-7				X					
Oberflächenwasser	116100	KATIONEN_IC_GES_410_S	Kationen		Magnesium(gesamt)	1	mg/L	7439-95-4				X					
Oberflächenwasser	116500	KATIONEN_IC_GES_410_S	Kationen		Natrium(gesamt)	2	mg/L	7440-23-5				X					
Oberflächenwasser	116700	AUFARBEITUNG_METALLE_013_AS	Aufarbeitsung		Bromataufschluss												
Oberflächenwasser	117000	AUFARBEITUNG_METALLE_013_AS	Aufarbeitsung		Saurer Auszug												
Oberflächenwasser	117480	AUFARBEITUNG_METALLE_013_AS	Aufarbeitsung		Zentrifugation-Filtration_0,45mikrom												
Oberflächenwasser	117900	METALLE_OFG_GSCHV_GEL_760_S	Elemente		Bor(gelöst)	10	µg/L	7440-42-8							X		
Oberflächenwasser	118400	METALLE_OFG_GSCHV_GEL_760_S	Metalle		Arsen(gelöst)	0.5	µg/L	7440-38-2							X		
Oberflächenwasser	119500	METALLE_OFG_GSCHV_GES_760_S	Metalle		Arsen(gesamt)	0.5	µg/L	7440-38-2				X					
Oberflächenwasser	119600	METALLE_OFG_GSCHV_GEL_760_S	Metalle		Barium(gelöst)	0.5	µg/L	7440-39-3				X					
Oberflächenwasser	119700	METALLE_OFG_GSCHV_GES_760_S	Metalle		Barium(gesamt)	0.5	µg/L	7440-39-3				X					
Oberflächenwasser	120300	METALLE_OFG_GSCHV_GEL_760_S	Metalle		Blei(gelöst)	0.1	µg/L	7439-92-1				X	X				
Oberflächenwasser	120400	METALLE_OFG_GSCHV_GES_760_S	Metalle		Blei(gesamt)	0.1	µg/L	7439-92-1				X	X				
Oberflächenwasser	120600	METALLE_OFG_GSCHV_GEL_760_S	Metalle		Cadmium(gelöst)	0.02	µg/L	7440-43-9				X	X				
Oberflächenwasser	120700	METALLE_OFG_GSCHV_GES_760_S	Metalle		Cadmium(gesamt)	0.02	µg/L	7440-43-9				X	X				
Oberflächenwasser	121100	METALLE_GES_760_S	Metalle		Cer(gesamt)	0.02	µg/L	7440-45-1				X					
Oberflächenwasser	121300	METALLE_OFG_GSCHV_GEL_760_S	Metalle		Chrom(gelöst)	0.2	µg/L	7440-47-3				X	X				
Oberflächenwasser	121400	METALLE_OFG_GSCHV_GES_760_S	Metalle		Chrom(gesamt)	0.2	µg/L	7440-47-3				X	X				
Oberflächenwasser	122100	METALLE_GES_760_S	Metalle		Eisen(gesamt)	10	µg/L	7439-89-6				X					
Oberflächenwasser	124400	METALLE_OFG_GSCHV_GEL_760_S	Metalle		Kupfer(gelöst)	0.5	µg/L	7440-50-8				X			X		
Oberflächenwasser	124500	METALLE_OFG_GSCHV_GES_760_S	Metalle		Kupfer(gesamt)	0.5	µg/L	7440-50-8				X					
Oberflächenwasser	124700	METALLE_GES_760_S	Metalle		Lanthan(gesamt)	0.02	µg/L	7439-91-0				X					
Oberflächenwasser	125400	METALLE_GES_760_S	Metalle		Mangan(gesamt)	1	µg/L	7439-96-5				X					
Oberflächenwasser	126100	METALLE_OFG_GSCHV_GEL_760_S	Metalle		Nickel(gelöst)	0.5	µg/L	7440-02-0				X			X		
Oberflächenwasser	126200	METALLE_OFG_GSCHV_GES_760_S	Metalle		Nickel(gesamt)	0.5	µg/L	7440-02-0				X					
Oberflächenwasser	127400	METALLE_HG_GEL_712_S	Metalle		Quecksilber(gelöst)	0.005	µg/L	7439-97-6				X	X				
Oberflächenwasser	127500	METALLE_HG_GES_712_S	Metalle		Quecksilber(gesamt)	0.005	µg/L	7439-97-6				X	X				
Oberflächenwasser	128700	METALLE_GEL_760_S	Metalle		Silber(gelöst)	0.02	µg/L	7440-22-4				X			X		
Oberflächenwasser	128800	METALLE_GES_760_S	Metalle		Silber(gesamt)	0.02	µg/L	7440-22-4				X					
Oberflächenwasser	129200	METALLE_OFG_GSCHV_GEL_760_S	Metalle		Strontium(gelöst)	1	µg/L	7440-24-6				X			X		
Oberflächenwasser	129300	METALLE_OFG_GSCHV_GES_760_S	Metalle		Strontium(gesamt)	1	µg/L	7440-24-6				X					
Oberflächenwasser	129800	METALLE_GEL_760_S	Metalle		Thallium(gelöst)	0.05	µg/L	7440-28-0				X			X		
Oberflächenwasser	131900	METALLE_OFG_GSCHV_GEL_760_S	Metalle		Zink(gelöst)	1	µg/L	7440-66-6				X			X		
Oberflächenwasser	132000	METALLE_OFG_GSCHV_GES_760_S	Metalle		Zink(gesamt)	1	µg/L	7440-66-6				X					
Oberflächenwasser	149100	NUKLIDE_023_AS	Nuklide		Tritium	4	Bq/L	10028-17-8			X						
Oberflächenwasser	153200	LHKW_BTDX_RHEIN_621_AS	LHKW		1,1,1-Trichlorethan	0.001	µg/L	71-55-6	X			X					
Oberflächenwasser	153300	LHKW_BTDX_RHEIN_621_AS	LHKW		1,1,2,2-Tetrachlorethan	0.02	µg/L	79-34-5	X			X					
Oberflächenwasser	153800	LHKW_BTDX_RHEIN_621_AS	LHKW		1,1,2-Trichlorethan	0.04	µg/L	79-00-5	X			X					
Oberflächenwasser	154100	LHKW_BTDX_RHEIN_621_AS	LHKW		1,1-Dichlorethan	0.08	µg/L	75-34-3	X			X					
Oberflächenwasser	154200	LHKW_BTDX_RHEIN_621_AS	LHKW		1,1-Dichlorethan	0.02	µg/L	75-35-4	X			X					
Oberflächenwasser	154900	LHKW_BTDX_RHEIN_621_AS	LHKW		1,2-Dichlorethan	0.04	µg/L	107-06-2	X			X					
Oberflächenwasser	155000	LHKW_BTDX_RHEIN_621_AS	LHKW		1,2-Dichlorpropan	0.04	µg/L	78-87-5	X			X					
Oberflächenwasser	155500	LHKW_BTDX_RHEIN_621_AS	LHKW		Bromdichlormethan	0.04	µg/L	75-27-4	X			X					
Oberflächenwasser	155700	LHKW_BTDX_RHEIN_621_AS	LHKW		Bromoform	0.01	µg/L	75-25-2	X			X					
Oberflächenwasser	156000	LHKW_BTDX_RHEIN_621_AS	LHKW		Chloroform	0.02	µg/L	67-66									

Material Name	Reihenfolge	Prüfmethode	Gruppe	Autom. Auswertung	Parameter	BG	Einheit	CAS	1M_MS	7M_PMS	1M14_MS	E14_MS	14M_MS	E28_MS	28M_MS	STICHPROBE	SAMMELPROBE
Oberflächenwasser	159300	LHKW_BTEX_RHEIN_621_AS	BTEX		Summe_BTEX	2	µg/L	Keine	X								
Oberflächenwasser	159400	KOMPLEX_650_S	Komplexbildner		DTPA	0.5	µg/L	67-43-6								X	
Oberflächenwasser	159500	KOMPLEX_650_S	Komplexbildner		EDTA	0.5	µg/L	60-00-4								X	
Oberflächenwasser	159600	KOMPLEX_650_S	Komplexbildner		NTA	0.5	µg/L	139-13-9								X	
Oberflächenwasser	160100	OCL_PAK_624_AS	PAK		Anthracen	0.01	µg/L	120-12-7					X				
Oberflächenwasser	160900	OCL_PAK_624_AS	PAK		Fluoranthen	0.01	µg/L	206-44-0					X				
Oberflächenwasser	161200	OCL_PAK_624_AS	PAK		Naphthalin	0.01	µg/L	91-20-3					X				
Oberflächenwasser	163200	LHKW_BTEX_RHEIN_621_AS	Organochlorverbindungen		1,2,3-Trichlorbenzol	0.01	µg/L	87-61-6	X								
Oberflächenwasser	163400	LHKW_BTEX_RHEIN_621_AS	Organochlorverbindungen		1,2,4-Trichlorbenzol	0.01	µg/L	120-82-1	X								
Oberflächenwasser	163600	LHKW_BTEX_RHEIN_621_AS	Organochlorverbindungen		1,2-Dichlorbenzol	0.04	µg/L	95-50-1	X								
Oberflächenwasser	163700	LHKW_BTEX_RHEIN_621_AS	Organochlorverbindungen		1,3,5-Trichlorbenzol	0.01	µg/L	108-70-3	X								
Oberflächenwasser	163800	LHKW_BTEX_RHEIN_621_AS	Organochlorverbindungen		1,3-Dichlorbenzol	0.04	µg/L	541-73-1	X								
Oberflächenwasser	163900	LHKW_BTEX_RHEIN_621_AS	Organochlorverbindungen		1,4-Dichlorbenzol	0.04	µg/L	106-46-7	X								
Oberflächenwasser	164100	OCL_PAK_624_AS	Organochlorverbindungen		alpha-Endosulfan	0.01	µg/L	959-98-8					X				
Oberflächenwasser	164200	OCL_PAK_624_AS	Organochlorverbindungen		alpha-HCH	0.01	µg/L	319-84-6					X				
Oberflächenwasser	164300	OCL_PAK_624_AS	Organochlorverbindungen		beta-Endosulfan	0.01	µg/L	33213-65-9					X				
Oberflächenwasser	164400	OCL_PAK_624_AS	Organochlorverbindungen		beta-HCH	0.01	µg/L	319-85-7					X				
Oberflächenwasser	164600	LHKW_BTEX_RHEIN_621_AS	Organochlorverbindungen		Chlorbenzol	0.25	µg/L	108-90-7	X								
Oberflächenwasser	164900	OCL_PAK_624_AS	Organochlorverbindungen		gamma-HCH	0.01	µg/L	58-89-9					X				
Oberflächenwasser	165200	OCL_PAK_624_AS	Organochlorverbindungen		delta-HCH	0.01	µg/L	319-86-8					X				
Oberflächenwasser	165500	OCL_PAK_624_AS	Organochlorverbindungen		Heptachlor	0.01	µg/L	76-44-8					X				
Oberflächenwasser	165900	LHKW_BTEX_RHEIN_621_AS	Organochlorverbindungen		Hexachlorbutadien	0.001	µg/L	87-68-3	X								
Oberflächenwasser	167100	OCL_PAK_624_AS	Organochlorverbindungen		Pentachlorbenzol	0.01	µg/L	608-93-5					X				
Oberflächenwasser	167500	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Suessstoffe	Nein	Acesulfam	0.002	µg/L	33665-90-6	X								
Oberflächenwasser	167500	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Suessstoffe	Nein	Acesulfam	0.01	µg/L	33665-90-6					X				
Oberflächenwasser	167525	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Suessstoffe	Nein	Acesulfam-K	0.003	µg/L	55589-62-3	X								
Oberflächenwasser	167600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Suessstoffe	Ja	Cyclohexylsulfaminsäure	0.005	µg/L	100-88-9	X								
Oberflächenwasser	167800	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Suessstoffe	Nein	Saccharin	0.002	µg/L	81-07-2	X								
Oberflächenwasser	167900	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Suessstoffe	Nein	Sucralose	0.01	µg/L	56038-13-2	X								
Oberflächenwasser	168000	ABSOLUTE_NAWA_690_AS	Roentgenkontrastmittel	Nein	Amidotrizoesäure	0.005	µg/L	117-96-4					X				
Oberflächenwasser	168000	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Roentgenkontrastmittel	Nein	Amidotrizoesäure	0.05	µg/L	117-96-4	X								
Oberflächenwasser	168100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Roentgenkontrastmittel	Ja	Iohexol	0.05	µg/L	66108-95-0	X								
Oberflächenwasser	168200	ABSOLUTE_NAWA_690_AS	Roentgenkontrastmittel	Nein	Iomeprol	0.01	µg/L	78649-41-9					X				
Oberflächenwasser	168200	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Roentgenkontrastmittel	Nein	Iomeprol	0.05	µg/L	78649-41-9	X								
Oberflächenwasser	168300	ABSOLUTE_NAWA_690_AS	Roentgenkontrastmittel	Nein	Iopamidol	0.01	µg/L	60166-93-0					X				
Oberflächenwasser	168300	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Roentgenkontrastmittel	Nein	Iopamidol	0.05	µg/L	60166-93-0	X								
Oberflächenwasser	168350	ABSOLUTE_NAWA_690_AS	Roentgenkontrastmittel	Nein	Iopromid	0.01	µg/L	73334-07-3					X				
Oberflächenwasser	168350	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Roentgenkontrastmittel	Nein	Iopromid	0.05	µg/L	73334-07-3	X								
Oberflächenwasser	168700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	4-Dimethylaminoantipyrin	0.01	µg/L	58-15-1	X								
Oberflächenwasser	168900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Acemetacin	0.01	µg/L	53164-05-9	X								
Oberflächenwasser	169100	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel	Nein	Aliskiren	0.003	µg/L	173334-57-1	X								
Oberflächenwasser	169200	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Arzneimittel	Nein	Allopurinol	0.1	µg/L	315-30-0					X				
Oberflächenwasser	169400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Amisulprid	0.005	µg/L	71675-85-9	X								
Oberflächenwasser	169700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Atenolol	0.005	µg/L	29122-68-7	X								
Oberflächenwasser	170000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Azithromycin	0.01	µg/L	83905-01-5	X								
Oberflächenwasser	170300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Bezafibrat	0.003	µg/L	41859-67-0	X								
Oberflächenwasser	170400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Bicalutamid	0.01	µg/L	90357-06-5	X								
Oberflächenwasser	170500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Bisoprolol	0.005	µg/L	66272-44-9	X								
Oberflächenwasser	170700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Bupropion	0.01	µg/L	34911-55-2	X								
Oberflächenwasser	170800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Carbasartan	0.005	µg/L	139481-59-7	X								
Oberflächenwasser	171100	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel	Nein	Carbamazepin	0.001	µg/L	298-46-4									
Oberflächenwasser	171200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Cetirizin	0.001	µg/L	83881-52-1	X								
Oberflächenwasser	171400	ABSOLUTE_EINZELSTOFF_692_S	Arzneimittel	Nein	Ciprofloxacin	0.01	µg/L	85721-33-1					X				
Oberflächenwasser	171500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Citalopram	0.005	µg/L	59729-33-8	X								
Oberflächenwasser	171600	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel	Nein	Clarithromycin	0.005	µg/L	81103-11-9	X								
Oberflächenwasser	171700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Climbazol	0.005	µg/L	38083-17-9	X								
Oberflächenwasser	171800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Clobirinsäure	0.005	µg/L	882-09-7	X								
Oberflächenwasser	173000	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel	Nein	Diazepam	0.001	µg/L	439-14-5	X								
Oberflächenwasser	173100	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel	Nein	Diclofenac	0.001	µg/L	15307-86-5	X								
Oberflächenwasser	173500	ABSOLUTE_NAWA_690_AS	Arzneimittel	Nein	Erythromycin	0.001	µg/L	114-07-8					X				
Oberflächenwasser	173800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Fluconazol	0.01	µg/L	86386-73-4	X								
Oberflächenwasser	173900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Fluoxetin	0.01	µg/L	54910-89-3	X								
Oberflächenwasser	174100	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel	Nein	Gabapentin	0.005	µg/L	60142-96-3	X								
Oberflächenwasser	174150	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Gabapentin-lactam	0.01	µg/L	64744-50-9	X								
Oberflächenwasser	174400	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel	Nein	Hydrochlorothiazid	0.001	µg/L	58-93-5	X								
Oberflächenwasser	174500	ABSOLUTE_EINZELSTOFF_692_S	Arzneimittel	Nein	Ibuprofen	0.01	µg/L	15687-27-1					X				
Oberflächenwasser	174800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Indomethacin	0.01	µg/L	53-86-1	X								
Oberflächenwasser	175000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Irbesartan	0.01	µg/L	138402-11-6	X								
Oberflächenwasser	175300	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel	Nein	Lamotrigin	0.001	µg/L	84057-84-1	X								
Oberflächenwasser	175500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Levamisol	0.005	µg/L	14769-73-4	X								
Oberflächenwasser	175600	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel	Nein	Levetiracetam	0.005	µg/L	102767-28-2	X								
Oberflächenwasser	175700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Lidocain	0.003	µg/L	137-58-6	X								
Oberflächenwasser	175800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Losartan	0.01	µg/L	114798-26-4	X								
Oberflächenwasser	176000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Mefenaminsäure	0.01	µg/L	61-68-7	X								
Oberflächenwasser	176300	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel	Nein	Metformin	0.005	µg/L	657-24-9	X								
Oberflächenwasser	176300	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Arzneimittel	Nein	Metformin	0.025	µg/L	657-24-9					X				
Oberflächenwasser	176400	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel	Nein	Methadon	0.0005	µg/L	76-99-3	X								
Oberflächenwasser	176700	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel	Nein	Metoprolol	0.0005	µg/L	37350-58-6	X								
Oberflächenwasser	176800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Metronidazol	0.01	µg/L	443-48-1	X								
Oberflächenwasser	176850	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Miconazol	0.01	µg/L	22916-47-8	X								
Oberflächenwasser	176900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Moclobemid	0.005	µg/L	71320-77-9	X								
Oberflächenwasser	177200	ABSOLUTE_NAWA_690_AS	Arzneimittel	Nein	Naproxen	0.01	µg/L	22204-53-1					X				
Oberflächenwasser	177425	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Olmesartan	0.01	µg/L	144689-24-7	X								
Oberflächenwasser	177600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Oxazepam	0.005	µg/L	604-75-1	X								
Oberflächenwasser	177700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Oxcarbazepin	0.01	µg/L	28721-07-5	X								
Oberflächenwasser	177900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Paracetamol	0.01	µg/L	103-90-2	X								
Oberflächenwasser	178000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Phenazon	0.003	µg/L	60-80-0	X								
Oberflächenwasser	178300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Pregabalin	0.01	µg/L	148553-50-8	X								
Oberflächenwasser	178500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Propranolol	0.005	µg/L	525-66-6	X								
Oberflächenwasser	179100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Roxithromycin	0.01	µg/L	80214-83-1	X								
Oberflächenwasser	179400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Sitagliptin	0.01	µg/L	486460-32-6	X								
Oberflächenwasser	179500	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Arzneimittel	Nein	Sotalol	0.001	µg/L	3930-20-9	X								
Oberflächenwasser	179800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Arzneimittel	Ja	Sulfamethazin	0.01	µg/L	57-68-1	X	</							

Material Name	Reihenfolge	Prüfmethode	Gruppe	Autom. Auswertung	Parameter	BG	Einheit	CAS	1M_MS	7M_PMS	1M14_MS	E14_MS	14M_MS	E28_MS	28M_MS	STICHPROBE	SAAMPELPROBE
Oberflächenwasser	186850	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	2-Trifluormethylbenzamid	0.01	µg/L	360-64-5	X								
Oberflächenwasser	189475	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Einzelstoffe	Nein	4-Dimethylaminopyridin	0.01	µg/L	1122-58-3	X								
Oberflächenwasser	190000	ALKYLPHENOLE_667_5	Einzelstoffe	Nein	4-n-Nonylphenol	0.01	µg/L	104-40-5				X					
Oberflächenwasser	190075	ALKYLPHENOLE_667_5	Einzelstoffe	Nein	4-n-Octylphenol	0.01	µg/L	1806-26-4				X					
Oberflächenwasser	190150	ALKYLPHENOLE_667_5	Einzelstoffe	Nein	4-Nonylphenol(techn.)	0.05	µg/L	84852-15-2				X					
Oberflächenwasser	190225	ALKYLPHENOLE_667_5	Einzelstoffe	Nein	4-tert-Octylphenol	0.01	µg/L	140-66-9				X					
Oberflächenwasser	190300	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Einzelstoffe	Nein	5,5-Dimethyl-1,3,2-dioxaphosphinan-2-ol-2-oxid(DPPO)	0.05	µg/L	873-99-4			X						
Oberflächenwasser	190675	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	7-Diethylamino-4-methylcoumarin	0.001	µg/L	91-44-1	X								
Oberflächenwasser	190975	WERTE_EXTERN_022_AS	Einzelstoffe	Nein	Amidosulfonsäure	1	µg/L	5329-14-6									
Oberflächenwasser	192550	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Benzamidin	0.025	µg/L	618-39-3	X								
Oberflächenwasser	192700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Benzothiazol	0.05	µg/L	95-16-9	X								
Oberflächenwasser	192775	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Einzelstoffe	Nein	Benzotriazol	0.005	µg/L	95-14-7	X								
Oberflächenwasser	192875	ORG_MIKRO_RHEIN_613_S	Einzelstoffe	Nein	Bis(2-methoxyethoxy)methan	0.01	µg/L	4431-83-8									
Oberflächenwasser	192925	ALKYLPHENOLE_667_5	Einzelstoffe	Nein	Bisphenol-A	0.01	µg/L	80-05-7				X					
Oberflächenwasser	193225	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Einzelstoffe	Nein	Coffein	0.015	µg/L	58-08-2	X								
Oberflächenwasser	193300	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Einzelstoffe	Nein	Cyanoguanidin	0.1	µg/L	461-58-5			X						
Oberflächenwasser	193600	ORG_MIKRO_RHEIN_613_S	Einzelstoffe	Nein	Diglyme	0.025	µg/L	111-96-6	X								
Oberflächenwasser	193900	LOEMI_MS_633_AS	Einzelstoffe	Nein	Dioxan	0.4	µg/L	123-91-1	X								
Oberflächenwasser	193975	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Einzelstoffe	Nein	Ensulizol	0.02	µg/L	27503-81-7	X								
Oberflächenwasser	194200	LOEMI_MS_633_AS	Einzelstoffe	Nein	ETBE	0.05	µg/L	637-92-3	X								
Oberflächenwasser	194500	ORG_MIKRO_RHEIN_613_S	Einzelstoffe	Nein	Ethylidimethylcarbamate	0.02	µg/L	687-48-9	X								
Oberflächenwasser	194575	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Ethyltriphenylphosphoniumkation	0.005	µg/L	39895-79-9	X								
Oberflächenwasser	194750	ORG_MIKRO_RHEIN_613_S	Einzelstoffe	Nein	HCBOMe	0.01	µg/L	54354-76-6	X								
Oberflächenwasser	194875	WERTE_EXTERN_022_AS	Einzelstoffe	Nein	Melamin	0.01	µg/L	108-78-1									
Oberflächenwasser	194875	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Einzelstoffe	Nein	Melamin	0.05	µg/L	108-78-1			X						
Oberflächenwasser	195050	WERTE_EXTERN_022_AS	Einzelstoffe	Nein	Methansulfonsäure	0.5	µg/L	75-75-2									
Oberflächenwasser	195250	LOEMI_MS_633_AS	Einzelstoffe	Nein	MTBE	0.05	µg/L	1634-04-4	X								
Oberflächenwasser	196000	IKSR_613_S	Einzelstoffe	Nein	Nitrobenzol	0.01	µg/L	98-95-3			X						
Oberflächenwasser	196900	WERTE_EXTERN_022_AS	Einzelstoffe	Nein	Pentachlorphenol	0.01	µg/L	87-86-5						X			
Oberflächenwasser	197725	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Einzelstoffe	Nein	Summe 4-Methylbenzotriazol und 5-Methylbenzotriazol	0.002	µg/L	29385-43-1	X								
Oberflächenwasser	197950	ORG_MIKRO_RHEIN_613_S	Einzelstoffe	Nein	Surfynol 104	0.025	µg/L	126-86-3	X								
Oberflächenwasser	198025	LHKW_BTEx_RHEIN_621_AS	Einzelstoffe	Nein	TAME	0.6	µg/L	994-05-8	X								
Oberflächenwasser	198175	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Tetrabutylammoniumkation	0.01	µg/L	10549-76-5	X								
Oberflächenwasser	198250	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Tetraglyme	0.01	µg/L	143-24-8	X								
Oberflächenwasser	198325	LOEMI_MS_633_AS	Einzelstoffe	Nein	Tetrahydrofuran	0.2	µg/L	109-99-9	X								
Oberflächenwasser	198550	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Einzelstoffe	Nein	Toluol-4-sulfonsäure	0.01	µg/L	104-15-4	X								
Oberflächenwasser	198650	ORG_MIKRO_RHEIN_613_S	Einzelstoffe	Nein	Triacetanamin	0.05	µg/L	826-36-8	X								
Oberflächenwasser	198700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Tributylmethylammoniumkation	0.005	µg/L	56375-79-2	X								
Oberflächenwasser	198775	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Tributylphosphinoxid	0.005	µg/L	814-29-9	X								
Oberflächenwasser	198850	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Triethylmethylammoniumkation	0.02	µg/L	302-57-8	X								
Oberflächenwasser	198925	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Triethylphosphat	0.01	µg/L	78-40-0	X								
Oberflächenwasser	199150	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Triglyme	0.01	µg/L	112-49-2	X								
Oberflächenwasser	199450	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Einzelstoffe	Ja	Triphenylphosphinoxid	0.01	µg/L	791-28-6	X								
Oberflächenwasser	199920	WERTE_EXTERN_022_AS	Einzelstoffe	Nein	Summe C10-13 Chloralkane	0.01	µg/L								X		
Oberflächenwasser	202140	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluorbutansäure(PFBA)	0.001	µg/L	375-22-4							X		
Oberflächenwasser	202141	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluorbutansulfonsäure(PFBs)	0.001	µg/L	375-73-5							X		
Oberflächenwasser	202142	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluorheptansäure(PFHpA)	0.001	µg/L	375-85-9							X		
Oberflächenwasser	202143	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluorhexansäure(PFHexA)	0.001	µg/L	307-24-4							X		
Oberflächenwasser	202144	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluorhexansulfonsäure(PFHexS)	0.001	µg/L	355-46-4							X		
Oberflächenwasser	202145	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluornonansäure(PFNA)	0.001	µg/L	375-95-1							X		
Oberflächenwasser	202146	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluoroctansäure(PFOA)	0.001	µg/L	335-67-1							X		
Oberflächenwasser	202147	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluoroctansulfonsäure(PFOS)	0.001	µg/L	1763-23-1							X		
Oberflächenwasser	202148	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluorpentansäure(PFPeA)	0.001	µg/L	2706-90-3							X		
Oberflächenwasser	202149	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Toxizitätsgewichtete Summe PFAS	1	ng TEQ/L								X		
Oberflächenwasser	202150	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	1H,1H,2H,2H-Perfluorodekansulfonsäure(8:2FTS)	0.003	µg/L	39108-34-4							X		
Oberflächenwasser	202175	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	1H,1H,2H,2H-Perfluorodekansulfonsäure(10:2FTS)	0.003	µg/L	120226-60-0							X		
Oberflächenwasser	202200	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	1H,1H,2H,2H-Perfluorhexansulfonsäure(4:2FTS)	0.003	µg/L	75124-72-4							X		
Oberflächenwasser	202225	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	1H,1H,2H,2H-Perfluoroctansulfonsäure(6:2FTS)	0.003	µg/L	27619-97-2							X		
Oberflächenwasser	202250	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	2-(Perfluordecyl)ethansäure(FDEA)	0.003	µg/L	53826-13-4							X		
Oberflächenwasser	202275	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	2-(Perfluorheptyl)ethansäure(FHEA)	0.003	µg/L	53826-12-3							X		
Oberflächenwasser	202300	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	2-(Perfluoroctyl)ethansäure(FOEA)	0.003	µg/L	27854-51-5							X		
Oberflächenwasser	202400	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	N-Ethylperfluoroctansulfonamidoessigsäure(N-EtFOSAA)	0.005	µg/L	2991-50-6							X		
Oberflächenwasser	202450	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	N-Methylperfluoroctansulfonamid(N-MeFOSA)	0.12	µg/L	31506-32-8							X		
Oberflächenwasser	202475	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	N-Methylperfluoroctansulfonamidoessigsäure(N-MeFOSAA)	0.005	µg/L	2355-31-9							X		
Oberflächenwasser	202575	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluordekansäure(PFDA)	0.003	µg/L	335-76-2							X		
Oberflächenwasser	202600	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluordekansulfonsäure(PFDS)	0.003	µg/L	335-77-3							X		
Oberflächenwasser	202625	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluorodekansäure(PFDODA)	0.003	µg/L	307-55-1							X		
Oberflächenwasser	202650	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluorodekansulfonsäure(PFDoS)	0.003	µg/L	79780-39-5							X		
Oberflächenwasser	202700	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluorheptansulfonsäure(PFHpS)	0.003	µg/L	375-92-8							X		
Oberflächenwasser	202725	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluorhexadekansäure(PFHexDA)	0.003	µg/L	67905-19-5							X		
Oberflächenwasser	202825	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluornonansulfonsäure(PFNS)	0.003	µg/L	68259-12-1							X		
Oberflächenwasser	202850	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluoroctadekansäure(PFODA)	0.003	µg/L	16517-11-6							X		
Oberflächenwasser	202900	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluoroctansulfonamidoessigsäure(FOSAA)	0.005	µg/L	2806-24-8							X		
Oberflächenwasser	202975	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluorpentansulfonsäure(PFPeS)	0.003	µg/L	2706-91-4							X		
Oberflächenwasser	203000	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluortetradekansäure(PFTeDA)	0.003	µg/L	376-06-7							X		
Oberflächenwasser	203025	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluortridekansäure(PFTrDA)	0.003	µg/L	72629-94-8							X		
Oberflächenwasser	203030	PERFLUORIERTES_TENSIDE_664_S	Perfluorierte Tenside	Nein	Perfluorundekansäure(PFUoDA)	0.003	µg/L	2058-94-8							X		
Oberflächenwasser	203035	WERTE_EXTERN_022_AS	Perfluorierte Tenside	Nein	Trifluorsäure	0.05	µg/L	76-05-1							X		
Oberflächenwasser	203040	WERTE_EXTERN_022_AS	Perfluorierte Tenside	Nein	Trifluormethansulfonsäure	0.05	µg/L	1493-13-6							X		
Oberflächenwasser	203500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	2,4-D	0.005	µg/L	94-75-7	X								
Oberflächenwasser	203800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	2-N-Octyl-4-isothiazolin-3-on	0.005	µg/L	26530-20-1	X								
Oberflächenwasser	204300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Acetamidiprid	0.005	µg/L	135410-20-7	X								
Oberflächenwasser	204400	ABSOLUTE_NAWA_690_AS	Pestizide	Nein	Aclonifen	0.01	µg/L	74070-46-5			X						
Oberflächenwasser	204600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Nein	Alachlor	0.01	µg/L	15972-60-8	X								
Oberflächenwasser	204700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Aldicarb	0.01	µg/L	116-06-3	X								
Oberflächenwasser	205100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Asulam	0.05	µg/L	3337-71-1	X								
Oberflächenwasser	205300	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide	Nein	Atrazin	0.003	µg/L</										

Material Name	Reihenfolge	Prüfmethode	Gruppe	Autom. Auswertung	Parameter	BG	Einheit	CAS	1M_MS	7M_PMS	1M14_MS	E14_MS	14M_MS	E28_MS	28M_MS	STICHPROBE	SAMMELPROBE
Oberflächenwasser	209800	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide	Nein	Diflufenican	0.005	µg/L	83164-33-4	X								
Oberflächenwasser	210000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Dimethachlor	0.01	µg/L	50563-36-5	X								
Oberflächenwasser	210100	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide	Nein	Dimethenamid	0.0005	µg/L	87674-68-8	X								
Oberflächenwasser	210200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Dimethoat	0.005	µg/L	60-51-5	X								
Oberflächenwasser	210400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Dimoxystrobin	0.005	µg/L	149961-52-4	X								
Oberflächenwasser	210900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Diuron	0.003	µg/L	330-54-1	X								
Oberflächenwasser	211200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Epoxiconazol	0.005	µg/L	133855-98-8	X								
Oberflächenwasser	211300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Ethofumesat	0.02	µg/L	26225-79-6	X								
Oberflächenwasser	211500	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide	Nein	Etrimephos	0.001	µg/L	38260-54-7	X								
Oberflächenwasser	211550	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Famoxadon	0.01	µg/L	131807-57-3	X								
Oberflächenwasser	211700	IKSR_613_S	Pestizide	Nein	Fenitrothion	0.01	µg/L	122-14-5		X							
Oberflächenwasser	211850	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Fenoxycarb	0.001	µg/L	79127-80-3	X								
Oberflächenwasser	211900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Fenpropimorph	0.005	µg/L	67564-91-4	X								
Oberflächenwasser	212000	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide	Nein	Fenthion	0.01	µg/L	55-38-9	X								
Oberflächenwasser	212150	PYRETHROIDE_614_S	Pestizide	Nein	Fenvalerat	0.01	ng/L	51630-58-1						X			
Oberflächenwasser	212200	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide	Nein	Fipronil	0.001	µg/L	120068-37-3	X								
Oberflächenwasser	212200	PYRETHROIDE_614_S	Pestizide	Nein	Fipronil	0.1	ng/L	120068-37-3					X				
Oberflächenwasser	212700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Fludioxonil	0.005	µg/L	131341-86-1	X								
Oberflächenwasser	212800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Flufenacet	0.005	µg/L	142459-58-3	X								
Oberflächenwasser	212950	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Fluoxastrobin	0.01	µg/L	193740-76-0	X								
Oberflächenwasser	213200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Flurtamone	0.005	µg/L	96525-23-4	X								
Oberflächenwasser	213400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Foramsulfuron	0.01	µg/L	173159-57-4	X								
Oberflächenwasser	213700	GLYPHOSAT_658_S	Pestizide	Nein	Glyphosat	0.01	µg/L	1071-83-6							X		
Oberflächenwasser	213800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Hexazinon	0.005	µg/L	51235-04-2	X								
Oberflächenwasser	213850	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Icaridion	0.01	µg/L	119515-38-7	X								
Oberflächenwasser	213875	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Imazalil	0.01	µg/L	35554-44-0	X								
Oberflächenwasser	214000	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide	Nein	Imidacloprid	0.002	µg/L	138761-41-3	X								
Oberflächenwasser	214300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Ioxynil	0.005	µg/L	1689-83-4	X								
Oberflächenwasser	214350	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Ipcnazol	0.01	µg/L	125225-28-7	X								
Oberflächenwasser	214450	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Iprovalicarb	0.005	µg/L	140923-17-7	X								
Oberflächenwasser	214500	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide	Nein	Irgarol	0.0005	µg/L	28159-98-0	X								
Oberflächenwasser	214700	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide	Nein	Isoproturon	0.0005	µg/L	34123-59-6	X								
Oberflächenwasser	214825	PYRETHROIDE_614_S	Pestizide	Nein	Lambda-Cyhalothrin	0.03	ng/L	91465-08-6						X			
Oberflächenwasser	214900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Linuron	0.01	µg/L	330-55-2	X								
Oberflächenwasser	215000	IKSR_613_S	Pestizide	Nein	Malathion	0.01	µg/L	121-75-5		X							
Oberflächenwasser	215100	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide	Nein	MCPA	0.001	µg/L	94-74-6	X								
Oberflächenwasser	215200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	MCPB	0.05	µg/L	94-81-5	X								
Oberflächenwasser	215300	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide	Nein	Mecoprop	0.0005	µg/L	7085-19-0	X								
Oberflächenwasser	215350	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Mesosulfuron-methyl	0.01	µg/L	208465-21-8	X								
Oberflächenwasser	215400	ABSOLUTE_NAWA_690_AS	Pestizide	Nein	Mesotrion	0.005	µg/L	104206-82-8			X						
Oberflächenwasser	215500	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide	Nein	Metaxalyl	0.005	µg/L	57837-19-1	X								
Oberflächenwasser	215600	ABSOLUTE_NAWA_690_AS	Pestizide	Nein	Metamitron	0.005	µg/L	41394-05-2			X						
Oberflächenwasser	215600	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide	Nein	Metamitron	0.005	µg/L	41394-05-2	X								
Oberflächenwasser	215700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Metazachlor	0.005	µg/L	67129-08-2	X								
Oberflächenwasser	215750	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Metconazol	0.01	µg/L	125116-23-6	X								
Oberflächenwasser	216000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Methiocarb	0.01	µg/L	2032-65-7	X								
Oberflächenwasser	216050	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Methomyl	0.005	µg/L	16752-77-5	X								
Oberflächenwasser	216250	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Methoxyfenozid	0.01	µg/L	161050-58-4	X								
Oberflächenwasser	216300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Methyldesphenylchloridazon	0.005	µg/L	17254-80-7	X								
Oberflächenwasser	216600	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide	Nein	Metolachlor	0.001	µg/L	51218-45-2	X								
Oberflächenwasser	216800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Metrubizin	0.01	µg/L	21087-64-9	X								
Oberflächenwasser	217400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Napropamid	0.005	µg/L	15299-99-7	X								
Oberflächenwasser	217500	ABSOLUTE_NAWA_690_AS	Pestizide	Nein	Nicosulfuron	0.001	µg/L	111991-09-4		X							
Oberflächenwasser	217500	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide	Nein	Nicosulfuron	0.01	µg/L	111991-09-4	X								
Oberflächenwasser	217700	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide	Nein	Omethoat	0.001	µg/L	1113-02-6	X								
Oberflächenwasser	218200	IKSR_613_S	Pestizide	Nein	Parathion-Ethyl	0.02	µg/L	56-38-2			X						
Oberflächenwasser	218300	IKSR_613_S	Pestizide	Nein	Parathion-Methyl	0.02	µg/L	298-00-0			X						
Oberflächenwasser	218400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Penconazol	0.01	µg/L	66246-88-6	X								
Oberflächenwasser	218500	ABSOLUTE_NAWA_690_AS	Pestizide	Nein	Pendimethalin	0.001	µg/L	40487-42-1			X						
Oberflächenwasser	218525	PYRETHROIDE_614_S	Pestizide	Nein	Permethrin	0.25	ng/L	52645-53-1						X			
Oberflächenwasser	218600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Pethoxamid	0.005	µg/L	106700-29-2	X								
Oberflächenwasser	218650	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Phenmedipham	0.01	µg/L	13684-63-4	X								
Oberflächenwasser	218700	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide	Nein	Phicolinaten	0.005	µg/L	137641-05-5	X								
Oberflächenwasser	218800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Primicarb	0.005	µg/L	23103-98-2	X								
Oberflächenwasser	219450	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Propamocarb	0.005	µg/L	24579-73-5	X								
Oberflächenwasser	219900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Propiconazol	0.005	µg/L	60207-90-1	X								
Oberflächenwasser	220100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Pyracamid	0.01	µg/L	23950-58-5	X								
Oberflächenwasser	220200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Proflurocarb	0.01	µg/L	52888-80-9	X								
Oberflächenwasser	220500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Pyrimethanil	0.005	µg/L	53112-28-0	X								
Oberflächenwasser	220700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Quinoxifen	0.01	µg/L	124495-18-7	X								
Oberflächenwasser	221200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Simazin	0.005	µg/L	122-34-9	X								
Oberflächenwasser	221400	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Spiroxamin	0.005	µg/L	118134-30-8	X								
Oberflächenwasser	221500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Sulcotrion	0.02	µg/L	99105-77-8	X								
Oberflächenwasser	221800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Summe Acetochlor und Alachlor	0.02	µg/L	Keine	X								
Oberflächenwasser	222400	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide	Nein	Summe Terbutryn und Prometryn	0.001	µg/L	Keine	X								
Oberflächenwasser	222500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Tebuconazol	0.005	µg/L	107534-96-3	X								
Oberflächenwasser	222650	PYRETHROIDE_614_S	Pestizide	Nein	Tefluthrin	0.03	ng/L	79538-32-2						X			
Oberflächenwasser	222900	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Pestizide	Nein	Terbutylazin	0.001	µg/L	5915-41-3	X								
Oberflächenwasser	223100	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Nein	Summe Propazin und Sebutylazin	0.005	µg/L	Keine	X								
Oberflächenwasser	223150	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Tetraconazol	0.01	µg/L	112281-77-3	X								
Oberflächenwasser	223170	PYRETHROIDE_614_S	Pestizide	Nein	Tetramethrin	0.03	ng/L	7696-12-0						X			
Oberflächenwasser	223200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Thiacloprid	0.005	µg/L	111988-49-9	X								
Oberflächenwasser	223300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Thiamethoxam	0.005	µg/L	153719-23-4	X								
Oberflächenwasser	223860	PYRETHROIDE_614_S	Pestizide	Nein	Transfluthrin	0.03	ng/L	118712-89-3						X			
Oberflächenwasser	224300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Pestizide	Ja	Triclosan	0.005	µg/L	3380-34-5	X								
Oberflächenwasser	224400	IKSR_613_S	Pestizide	Nein	Trifluralin	0.01	µg/L	1582-09-8			X						
Oberflächenwasser	224780	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Metabolite	Nein	1-Methylbiguanid	0.1	µg/L	1609-00-3		X							
Oberflächenwasser	224900	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	2,6-Dichlorbenzamid	0.005	µg/L	2008-58-4	X								
Oberflächenwasser	225500	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	2-Hydroxyatrazin	0.005	µg/L	2163-68-0	X								
Oberflächenwasser	225800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	3-Phenoxybenzoesäure	0.05	µg/L	3739-38-6	X								
Oberflächenwasser	225950	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	4-Aminoantipyrin	0.025	µg/L	83-07-8	X								

Material Name	Reihenfolge	Prüfmethode	Gruppe	Autom. Auswertung	Parameter	BG	Einheit	CAS	1M_MS	7M_PMS	1M14_MS	E14_MS	14M_MS	E28_MS	28M_MS	STICHPROBE	SAMMELPROBE
Oberflächenwasser	230050	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Metabolite	Nein	Guanylurea	0.05	µg/L	141-83-3									
Oberflächenwasser	230050	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Metabolite	Nein	Guanylurea	0.1	µg/L	141-83-3			X						
Oberflächenwasser	230095	OCL_PAK_624_AS	Metabolite	Nein	Heptachlor-endo-epoxid	0.01	µg/L	28044-83-9				X					
Oberflächenwasser	230105	OCL_PAK_624_AS	Metabolite	Nein	Heptachlor-exo-epoxid	0.01	µg/L	1024-57-3				X					
Oberflächenwasser	230200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Hydroxydesisopropylprometon	0.005	µg/L	19988-24-0	X								
Oberflächenwasser	230300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Iminostilben	0.01	µg/L	256-96-2	X								
Oberflächenwasser	230400	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Metabolite	Nein	Mesotriol-MNBA	0.5	µg/L	110964-79-9			X						
Oberflächenwasser	230550	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Metaxyl-TF(CGA 62826)	0.01	µg/L	87764-37-2	X								
Oberflächenwasser	230600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Metazachlor-ESA	0.01	µg/L	172960-62-2	X								
Oberflächenwasser	230700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Metazachlor-OXA	0.01	µg/L	1231244-60-2	X								
Oberflächenwasser	230800	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Metolachlor-ESA	0.005	µg/L	171118-09-5	X								
Oberflächenwasser	230900	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite	Nein	Metolachlor-morpholinon	0.002	µg/L	120375-14-6	X								
Oberflächenwasser	231000	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Metolachlor-OXA	0.005	µg/L	152019-73-3	X								
Oberflächenwasser	231075	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Metabolite	Nein	Metolachlor-TP(NOAA 413173)	0.02	µg/L				X						
Oberflächenwasser	231200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Desmethylosprotruron	0.005	µg/L	34123-57-4	X								
Oberflächenwasser	231250	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	O-Desmethylenlafaxin	0.001	µg/L	93413-62-8	X								
Oberflächenwasser	231270	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Metabolite	Nein	Nicosulfuron-TP(UCSN)	0.025	µg/L				X						
Oberflächenwasser	231280	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Metabolite	Nein	Nicosulfuron-TP(AUSN)	0.1	µg/L				X						
Oberflächenwasser	231300	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite	Nein	N,N-Didesmethylenlafaxin	0.005	µg/L	93413-77-5	X								
Oberflächenwasser	231600	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	N4-Acetylsulfamidmethoxin	0.025	µg/L	24341-30-8	X								
Oberflächenwasser	231800	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite	Nein	N-Acetyl-4-aminoantipyrin	0.003	µg/L	83-15-8									
Oberflächenwasser	232000	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite	Nein	N-Desmethylenlafaxin	0.001	µg/L	149289-30-5	X								
Oberflächenwasser	232200	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite	Nein	N,O-Didesmethylenlafaxin	0.002	µg/L	135308-74-6	X								
Oberflächenwasser	232400	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite	Nein	Oxypurinol	0.02	µg/L	2465-59-0	X								
Oberflächenwasser	232400	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Metabolite	Nein	Oxypurinol	0.1	µg/L	2465-59-0			X						
Oberflächenwasser	232700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Pyrimidinol	0.01	µg/L	2814-20-2	X								
Oberflächenwasser	233100	ORBITRAP_POLAR_681_AS	Metabolite	Nein	Sulcotriol-CMBA	0.1	µg/L	53250-83-2			X						
Oberflächenwasser	233200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Summe 1-Hydroxybenzotriazol und 4-Hydroxybenzotriazol	0.02	µg/L	Keine	X								
Oberflächenwasser	233300	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Summe 2-Hydroxypropazin und 2-Hydroxyterbutylazin	0.01	µg/L	Keine	X								
Oberflächenwasser	233700	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Summe Alachlor-OXA und Acetochlor-OXA	0.01	µg/L	Keine	X								
Oberflächenwasser	234200	ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	Metabolite	Ja	Trinepacac-ethyl	0.05	µg/L	95266-40-3	X								
Oberflächenwasser	234400	ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	Metabolite	Nein	Valsartansäure	0.005	µg/L	164265-78-5	X								
Oberflächenwasser	235300	SCREENING_611_S	Screening	Nein	Anz. Befunde > 0.2 µg/L		Stk		X								
Oberflächenwasser		ORBITRAP_POLAR_681_AS		Nein	ALLE_RESULTATE_EINGEGEBEN												
SCHWEBSTOFFPHASE																	
Schwefstoff	101100	PROBENNAHME_SCHWEB_RUES_808_P	Probenahme	Nein	Probennahmedatum_Anfang												X
Schwefstoff	101200	PROBENNAHME_SCHWEB_RUES_808_P	Probenahme	Nein	Abfluss_Anfang	1	m3/s										X
Schwefstoff	101300	PROBENNAHME_SCHWEB_RUES_808_P	Probenahme	Nein	Probennahmedatum_End												X
Schwefstoff	101300	PROBENNAHME_SCHWEB_RUES_808_P	Probenahme	Nein	Probennahmedatum_End												X
Schwefstoff	101400	PROBENNAHME_SCHWEB_RUES_808_P	Probenahme	Nein	Durchfluss-Zentrifuge	0	L/Min										X
Schwefstoff	101500	PROBENNAHME_SCHWEB_RUES_808_P	Probenahme	Nein	Abfluss_End	1	m3/s										X
Schwefstoff	101600	PROBENNAHME_SCHWEB_RUES_808_P	Probenahme	Nein	Dauer	0	Stunden										X
Schwefstoff	101700	PROBENNAHME_SCHWEB_RUES_808_P	Probenahme	Nein	Wasservolumen	0	L										X
Schwefstoff	101800	PROBENNAHME_SCHWEB_RUES_808_P	Probenahme	Nein	Schwefstoffgehalt	0.5	mg/L										X
Schwefstoff	102600	GEFRIERTROCKNUNG_016_F	Probenahme	Nein	Nassgewicht	0.1	g										X
Schwefstoff	106400	GEFRIERTROCKNUNG_016_F	Probenvorbereitung	Nein	Gefrierrocknung												X
Schwefstoff	106700	GEFRIERTROCKNUNG_016_F	Probenvorbereitung	Nein	Trockengewicht	0.1	g	Keine									X
Schwefstoff	106800	GEFRIERTROCKNUNG_016_F	Probenvorbereitung	Nein	Trockensubstanz	1	%										X
Schwefstoff	106800	TROCKENSUBSTANZ_017_F	Probenvorbereitung	Nein	Trockensubstanz	0.01	%										X
Schwefstoff	109300	KWS_620_F	Summenparameter	Nein	KWS(C10-C40)	30	mg/kg_TS										X
Schwefstoff	110000	METALLE_SCHWEB_GES_760_F	Summenparameter	Nein	Phosphor(gesamt)	10	mg/kg_TS	7723-14-0									X
Schwefstoff	110200	TOC_225_F	Summenparameter	Nein	TOC	1	g/kg_TS	Keine									X
Schwefstoff	110300	TOC_225_F	Summenparameter	Nein	TOC_%	0.1	%	Keine									X
Schwefstoff	116600	AUFARBEITUNG_METALLE_013_F	Aufarbeitung	Nein	Mikrowellenaufschluss												X
Schwefstoff	119500	METALLE_SCHWEB_GES_760_F	Metalle	Nein	Arsen(gesamt)	5	mg/kg_TS	7440-38-2									X
Schwefstoff	120400	METALLE_SCHWEB_GES_760_F	Metalle	Nein	Blei(gesamt)	10	mg/kg_TS	7439-92-1									X
Schwefstoff	120700	METALLE_SCHWEB_GES_760_F	Metalle	Nein	Cadmium(gesamt)	0.2	mg/kg_TS	7440-43-9									X
Schwefstoff	121400	METALLE_SCHWEB_GES_760_F	Metalle	Nein	Chrom(gesamt)	5	mg/kg_TS	7440-47-3									X
Schwefstoff	122100	METALLE_SCHWEB_GES_760_F	Metalle	Nein	Eisen(gesamt)	50	mg/kg_TS	7439-89-6									X
Schwefstoff	124500	METALLE_SCHWEB_GES_760_F	Metalle	Nein	Kupfer(gesamt)	10	mg/kg_TS	7440-50-8									X
Schwefstoff	125400	METALLE_SCHWEB_GES_760_F	Metalle	Nein	Mangan(gesamt)	10	mg/kg_TS	7439-96-5									X
Schwefstoff	126200	METALLE_SCHWEB_GES_760_F	Metalle	Nein	Nickel(gesamt)	10	mg/kg_TS	7440-02-0									X
Schwefstoff	127500	METALLE_SCHWEB_GES_760_F	Metalle	Nein	Quecksilber(gesamt)	0.1	mg/kg_TS	7439-97-6									X
Schwefstoff	132000	METALLE_SCHWEB_GES_760_F	Metalle	Nein	Zink(gesamt)	10	mg/kg_TS	7440-66-6									X
Schwefstoff	149300	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	Ac-228	5	Bq/kg_TS										X
Schwefstoff	149500	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	Be-7	10	Bq/kg_TS										X
Schwefstoff	149700	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	Bi-214	5	Bq/kg_TS										X
Schwefstoff	149900	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	Co-57	0.2	Bq/kg_TS										X
Schwefstoff	150000	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	Co-58	0.3	Bq/kg_TS										X
Schwefstoff	150100	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	Co-60	0.3	Bq/kg_TS										X
Schwefstoff	150300	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	Cs-137	2	Bq/kg_TS	10045-97-3									X
Schwefstoff	150350	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	Fr-169	20000	Bq/kg_TS										X
Schwefstoff	150400	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	Ga-67	10	Bq/kg_TS										X
Schwefstoff	150500	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	I-131	1	Bq/kg_TS	10043-66-0									X
Schwefstoff	150600	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	In-111	5	Bq/kg_TS										X
Schwefstoff	150700	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	K-40	50	Bq/kg_TS										X
Schwefstoff	150800	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	Lu-177	10	Bq/kg_TS										X
Schwefstoff	150900	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	Lu-177m	0.5	Bq/kg_TS										X
Schwefstoff	151000	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	Mn-54	0.2	Bq/kg_TS										X
Schwefstoff	151200	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	Pa-234m	30	Bq/kg_TS										X
Schwefstoff	151500	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	Pb-214	10	Bq/kg_TS	7439-92-1									X
Schwefstoff	151600	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	Po-210	10	Bq/kg_TS										X
Schwefstoff	151650	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	Ra-223	2	Bq/kg_TS										X
Schwefstoff	152200	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	Sm-153	1	Bq/kg_TS										X
Schwefstoff	152600	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	Tl-208	10	Bq/kg_TS										X
Schwefstoff	152700	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	U-235	4	Bq/kg_TS										X
Schwefstoff	152900	NUKLIDE_023_F	Nuklide	Nein	Zn-65	0.5	Bq/kg_TS										X
Schwefstoff	159700	PHthalate_662_F	Phthalate	Nein	Bis(2-ethylhexyl)phthalat	600	µg/kg_TS	117-81-7									X
Schwefstoff	159800	PHthalate_662_F	Phthalate	Nein	Dibutylphthalat	600	µg/kg_TS	84-74-2									X
Schwefstoff	159900	PAK_GC_SCHWESTOFFE_671_F	PAK	Nein	Acenaphthen	0.005	mg/kg_TS	83-32-9									X
Schwefstoff	160000	PAK_GC_SCHWESTOFFE_671_F	PAK	Nein	Acenaphthylene	0.005	mg/kg_TS	208-96-8									X
Schwefstoff	160100	PAK_GC_SCHWESTOFFE_671_F	PAK	Nein	Anthracen	0.005	mg/kg_TS	120-12-7									X
Schwefstoff	160200	PAK_GC_SCHWESTOFFE_671_F	PAK	Nein	Benzo(a)anthracen	0.015	mg/kg_TS	56-55-3									X
Schwefstoff	160300	PAK_GC_SCHWESTOFFE_671_F	PAK	Nein	Benzo(a)pyren	0.02	mg/kg_TS	50-32-8									X
Schwefstoff	160400	PAK_GC_SCHWESTOFFE_671_F	PAK	Nein	Benzo(b)fluoranthren	0.015	mg/kg_TS	205-99-2									X
Schwefstoff	160500	PAK_GC_SCHWESTOFFE_671_F	PAK	Nein	Benzo(ghi)perylene	0.05	mg										

Material Name	Reihenfolge	Prüfmethode	Gruppe	Autom. Auswertung	Parameter	BG	Einheit	CAS	1M_MS	7M_PMS	1M14_MS	E14_MS	14M_MS	28M_MS	STICHPROBE	SAMMELPROBE
Schwebstoff	162625	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-157	0.05	µg/kg_TS	69782-90-7								X
Schwebstoff	162650	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-167	0.05	µg/kg_TS	52663-72-6								X
Schwebstoff	162675	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-169	0.05	µg/kg_TS	32774-16-6								X
Schwebstoff	162700	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-170	0.05	µg/kg_TS	35065-30-6								X
Schwebstoff	162800	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-180	0.05	µg/kg_TS	35065-29-3								X
Schwebstoff	162850	SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB	Nein	PCB-189	0.05	µg/kg_TS	39635-31-9								X
Schwebstoff	163200	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	1,2,3-Trichlorbenzol	0.1	µg/kg_TS	87-61-6								X
Schwebstoff	163400	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	1,2,4-Trichlorbenzol	0.1	µg/kg_TS	120-82-1								X
Schwebstoff	163700	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	1,3,5-Trichlorbenzol	0.1	µg/kg_TS	108-70-3								X
Schwebstoff	164000	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Aldrin	0.5	µg/kg_TS	309-00-2								X
Schwebstoff	164200	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	alpha-HCH	0.05	µg/kg_TS	319-84-6								X
Schwebstoff	164400	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	beta-HCH	0.05	µg/kg_TS	319-85-7								X
Schwebstoff	164900	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	gamma-HCH	0.05	µg/kg_TS	58-89-9								X
Schwebstoff	165000	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Dieldrin	1	µg/kg_TS	60-57-1								X
Schwebstoff	165100	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Endrin	0.5	µg/kg_TS	72-20-8								X
Schwebstoff	165200	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	delta-HCH	0.1	µg/kg_TS	319-86-8								X
Schwebstoff	165300	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	epsilon-HCH	0.1	µg/kg_TS	6108-10-7								X
Schwebstoff	165500	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Heptachlor	0.1	µg/kg_TS	76-44-8								X
Schwebstoff	165800	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Hexachlorbenzol	0.05	µg/kg_TS	118-74-1								X
Schwebstoff	166000	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Isodrin	0.5	µg/kg_TS	465-73-6								X
Schwebstoff	166200	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	o,p-DDD	0.1	µg/kg_TS	53-19-0								X
Schwebstoff	166300	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	o,p-DDD	0.1	µg/kg_TS	3424-83-6								X
Schwebstoff	166400	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	o,p-DDT	0.5	µg/kg_TS	789-02-6								X
Schwebstoff	166700	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	p,p-DDD	0.1	µg/kg_TS	72-55-9								X
Schwebstoff	166800	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	p,p-DDD	0.1	µg/kg_TS	72-55-9								X
Schwebstoff	166900	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	p,p-DDT	0.2	µg/kg_TS	50-29-3								X
Schwebstoff	167100	SCHORGANOCHLOR_622_F	Organochlorverbindungen	Nein	Pentachlorbenzol	0.05	µg/kg_TS	608-93-5								X
Schwebstoff	182050	WERTE_EXTERN_022_F	Einzelstoffe	Nein	1,2,5,6,9,10-Hexabromcyclododekan	1	µg/kg_TS	3194-55-6								X
Schwebstoff	191125	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-100	0.05	µg/kg_TS	189084-64-8								X
Schwebstoff	191200	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-116	0.05	µg/kg_TS	189084-65-9								X
Schwebstoff	191275	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-138	0.08	µg/kg_TS	182677-30-1								X
Schwebstoff	191350	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-140	0.05	µg/kg_TS	243982-83-4								X
Schwebstoff	191425	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-153	0.05	µg/kg_TS	68631-49-2								X
Schwebstoff	191500	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-154	0.05	µg/kg_TS	207122-15-4								X
Schwebstoff	191575	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-17	0.05	µg/kg_TS	147217-75-2								X
Schwebstoff	191650	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-181	0.05	µg/kg_TS	189084-67-1								X
Schwebstoff	191725	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-183	0.05	µg/kg_TS	207122-16-5								X
Schwebstoff	191800	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-190	0.05	µg/kg_TS	189084-68-2								X
Schwebstoff	191875	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-209	0.5	µg/kg_TS	1163-19-5								X
Schwebstoff	191950	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-28	0.05	µg/kg_TS	41318-75-6								X
Schwebstoff	192025	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-47	0.05	µg/kg_TS	5436-43-1								X
Schwebstoff	192100	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-66	0.05	µg/kg_TS	189084-61-5								X
Schwebstoff	192175	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-71	0.05	µg/kg_TS	189084-62-6								X
Schwebstoff	192250	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-75	0.05	µg/kg_TS	189084-63-7								X
Schwebstoff	192400	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-85	0.05	µg/kg_TS	182346-21-0								X
Schwebstoff	192475	BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	Einzelstoffe	Nein	BDE-99	0.05	µg/kg_TS	60348-60-9								X
Schwebstoff	201400	ORGANOZINN_616_F	Organozinnverbindungen	Nein	Dibutylzinnkation	1	µg/kg_TS	14488-53-0								X
Schwebstoff	201500	ORGANOZINN_616_F	Organozinnverbindungen	Nein	Diocetylzinnkation	1	µg/kg_TS	15231-44-4								X
Schwebstoff	201600	ORGANOZINN_616_F	Organozinnverbindungen	Nein	Monobutylzinnkation	1	µg/kg_TS	78763-54-9								X
Schwebstoff	201700	ORGANOZINN_616_F	Organozinnverbindungen	Nein	Monooctylzinnkation	1	µg/kg_TS	94410-07-8								X
Schwebstoff	201800	ORGANOZINN_616_F	Organozinnverbindungen	Nein	Tetrabutylzinn	1	µg/kg_TS	1461-25-2								X
Schwebstoff	201900	ORGANOZINN_616_F	Organozinnverbindungen	Nein	Tributylzinnkation	1	µg/kg_TS	36643-28-4								X
Schwebstoff	202000	ORGANOZINN_616_F	Organozinnverbindungen	Nein	Tricyclohexylzinnkation	1	µg/kg_TS									X
Schwebstoff	202100	ORGANOZINN_616_F	Organozinnverbindungen	Nein	Triphenylzinnkation	1	µg/kg_TS	668-34-8								X
Schwebstoff	206100	PYRETHROIDE_614_F	Pestizide	Nein	Bifenthrin	0.1	µg/kg_TS	82657-04-3								X
Schwebstoff	207400	PYRETHROIDE_614_F	Pestizide	Nein	Chlorpyrifos-ethyl	0.1	µg/kg_TS	2921-88-2								X
Schwebstoff	207500	PYRETHROIDE_614_F	Pestizide	Nein	Chlorpyrifos-methyl	0.1	µg/kg_TS	5598-13-0								X
Schwebstoff	208150	PYRETHROIDE_614_F	Pestizide	Nein	Cyfluthrin	0.1	µg/kg_TS	68359-37-5								X
Schwebstoff	208300	PYRETHROIDE_614_F	Pestizide	Nein	Cypermethrin	0.1	µg/kg_TS	52315-07-8								X
Schwebstoff	208725	PYRETHROIDE_614_F	Pestizide	Nein	Deltamethrin	0.1	µg/kg_TS	52918-63-5								X
Schwebstoff	212150	PYRETHROIDE_614_F	Pestizide	Nein	Fenvalerat	0.05	µg/kg_TS	51630-58-1								X
Schwebstoff	212200	PYRETHROIDE_614_F	Pestizide	Nein	Fipronil	0.1	µg/kg_TS	120068-37-3								X
Schwebstoff	214825	PYRETHROIDE_614_F	Pestizide	Nein	Lambda-Cyhalothrin	0.1	µg/kg_TS	91465-08-6								X
Schwebstoff	218525	PYRETHROIDE_614_F	Pestizide	Nein	Permethrin	1	µg/kg_TS	52645-53-1								X
Schwebstoff	222650	PYRETHROIDE_614_F	Pestizide	Nein	Tefluthrin	0.1	µg/kg_TS	79538-32-2								X
Schwebstoff	223170	PYRETHROIDE_614_F	Pestizide	Nein	Tetramethrin	0.1	µg/kg_TS	7696-12-0								X
Schwebstoff	223860	PYRETHROIDE_614_F	Pestizide	Nein	Transfluthrin	0.1	µg/kg_TS	118712-89-3								X
Schwebstoff	230095	SCHORGANOCHLOR_622_F	Metabolite	Nein	Heptachlor-endo-epoxid	0.5	µg/kg_TS	28044-83-9								X
Schwebstoff	230105	SCHORGANOCHLOR_622_F	Metabolite	Nein	Heptachlor-exo-epoxid	0.5	µg/kg_TS	1024-57-3								X

- Legende:
- 1M

1M14

7M

14M

28M

E14

E28

STICHPROBE

SAMMELPROBE

MK

MS

BG
- 24 h Sammelprobe

24 h Sammelprobe alle 14 Tage

7 Tage Sammelprobe

14 Tage Sammelprobe

28 Tage Sammelprobe

Stichprobe alle 14 Tage

Stichprobe alle 28 Tage

Stichprobe unregelmässig

Sammelprobe unregelmässig

Mischung Kunststoff

Mischung Stahl

Bestimmungsgrenze

Anhang 4 Positivbefunde in der Wasserphase in 2022

Anhang 4 Positivbefunde in der Wasserphase in 2022

Probenahme- dauer	Parameter	Einheit	Anzahl Messungen	Anzahl Befunde > BG	Maximalkonz.	90Perzentil	Median (50 Perzentil)	Mittelwert der Werte > BG	Minimalkonz. - teilw. BG	Fracht der IKS- Werte* in JaTo	Fracht der Werte > BG** in JaTo
Allgemeine Parameter											
1M	Trübung	NTU	365	365	345	16	4.7	11.4	1.1		
Stichprobe	Wassertemperatur	°C	12	12	23.8	22.6	14.2	14.3	5.7		
Stichprobe	pH	-	12	12	8.2	8.2	8.1	8.1	7.9		
Stichprobe	Sauerstoff	mg/L	12	12	13.1	12.3	9.9	10.2	7.7	237'200	237'200
14M	Leitfähigkeit_25°C	µS/cm_25°C	26	26	412	400	362	359	315		
Stichprobe	Leitfähigkeit_25°C	µS/cm_25°C	12	12	407	402	358	360	314		
1M14	SAK-254	1/m	26	26	5.5	4.6	3.6	3.7	2.69		
1M14	SAK-436	1/m	26	26	0.32	0.281	0.178	0.187	0.071		
Summenparameter											
E14	DOC °	mg/L	26	26	2.09	1.96	1.67	1.7	1.52	378'244	378'244
14M	GUS	mg/L	26	26	57	15.1	7.3	10.2	1.7	40'000	40'000
14M	Phosphor(gesamt)	mg/L	26	26	0.06	0.032	0.0246	0.0259	0.0126	278'800	278'800
14M	Phosphor(gesamt)(PO4) °	mg/L	26	26	0.185	0.099	0.075	0.079	0.039	644	644
14M	Phosphor(gesamt-filtrierte) °	mg/L	26	26	0.0203	0.0172	0.0137	0.0131	0.0066	1'976	1'976
14M	Stickstoff(gesamt)	mg/L	26	26	1.85	1.8	1.37	1.4	1	312.9	312.9
14M	TOC	mg/L	26	26	3.5	3.3	2.74	2.78	2.28	32'800	32'800
Haerte											
14M	Alkalinität(pH=4.5)	mMol_H+/L	26	26	3.2	3.08	2.67	2.66	2.18	66'000	66'000
14M	Gesamthärte	GRAD_dH	26	26	10	9.8	9.1	8.9	7.7		
14M	Karbonathärte	GRAD_dH	26	26	9	8.7	7.6	7.5	6.2		
Anionen											
14M	Bromid	mg/L	26	26	0.223	0.18	0.114	0.106	0.0262	4'838'263	4'838'263
14M	Chlorid	mg/L	26	26	20.3	16.7	13.2	13.7	9.5	2'435	2'435
14M	Fluorid	mg/L	26	26	0.096	0.094	0.085	0.086	0.076	314'400	314'400
14M	Hydrogencarbonat	mg/L	26	26	196	190	164	164	134	2'011	2'011
E14	Kieselsäure frei (Si)	mg/L	26	26	1.91	1.8	1.35	1.27	0.72	3'850'000	3'850'000
E14	Kieselsäure frei (SiO2) °	mg/L	26	26	4.1	3.9	2.89	2.72	1.53	30'580	30'580
14M	Nitrat(N)	mg/L	26	26	1.68	1.61	1.21	1.22	0.87	65'400	65'400
E14	Nitrit(N)	mg/L	26	26	0.0145	0.0118	0.0104	0.0101	0.0074	28'600	28'600
14M	Sulfat	mg/L	26	26	29.2	28.6	26.8	26.4	21.8	236.8	236.8
Kationen											
E14	Ammonium(N)	mg/L	26	26	0.069	0.053	0.038	0.039	0.0256	610'000	610'000
E14	Ammonium °	mg/L	26	26	0.089	0.068	0.049	0.051	0.033	912	912
14M	Calcium(gesamt)	mg/L	26	26	58	57	52	51	42	1'175	1'175
14M	Kalium(gesamt)	mg/L	26	26	2.04	2.02	1.82	1.83	1.61	1'204'000	1'204'000
14M	Magnesium(gesamt)	mg/L	26	26	8.6	8.4	7.5	7.5	6.6	42'500	42'500
14M	Natrium(gesamt)	mg/L	26	26	13.9	12.6	10.2	10.4	7.6	174'600	174'600
Elemente											
E28	Bor(gelöst)	µg/L	13	13	20	18.2	13	13.7	11	238'700	238'700
Metalle											
E28	Arsen(gelöst) °	µg/L	13	13	0.82	0.69	0.65	0.64	0.53	318	318
14M	Arsen(gesamt)	µg/L	26	26	0.82	0.78	0.67	0.67	0.56	10'701	10'701
E28	Barium(gelöst) °	µg/L	13	13	39	37	32	33	28	14.67	14.67
14M	Barium(gesamt)	µg/L	26	26	39	38	34	34	28.8	15.67	15.67
14M	Blei(gesamt)	µg/L	26	21	0.83	0.298	0.17	0.207	<0.1	758	758
14M	Cer(gesamt)	µg/L	4	4	0.073	0.073	0.066	0.064	0.05	795	795
14M	Chrom(gesamt)	µg/L	26	9	0.35	0.245	0.2	0.215	<0.2	5.38	5.21
14M	Eisen(gesamt)	µg/L	26	26	233	97	53	62	21	1'586	1'586
E28	Kupfer(gelöst) *	µg/L	13	13	1.1	0.78	0.71	0.71	0.59	15.06	1.506
14M	Kupfer(gesamt)	µg/L	26	26	1.7	1.33	0.96	1.02	0.74	16.92	16.92
14M	Lanthan(gesamt)	µg/L	4	4	0.038	0.037	0.035	0.035	0.031	24.55	24.55
14M	Mangan(gesamt)	µg/L	26	26	25	10.3	5.2	6.4	2	0.813	0.813
E28	Nickel(gelöst) °	µg/L	13	1	0.67	0.5	0.5	0.51	<0.5	164.1	164.1
14M	Nickel(gesamt)	µg/L	26	13	1.3	0.63	0.5	0.56	<0.5	10.46	10.46
14M	Quecksilber(gesamt)	µg/L	26	1	0.0051	0.005	0.005	0.005	<0.005	13.17	13.17
E28	Strontium(gelöst) °	µg/L	13	13	406	397	350	355	313	8'290	8'290
14M	Strontium(gesamt)	µg/L	26	26	394	389	340	346	299	8'060	8'060
E28	Zink(gelöst) °	µg/L	13	1	1.1	1	1	1.01	<1		
14M	Zink(gesamt)	µg/L	25	21	3			1.48	<1	35.3	33.5
Nuklide											
7M	Tritium	Bq/L	52	5	10	4	4	4.3	<4		
LHKW											
1M	1,1,1-Trichlorethan	µg/L	365	313	0.0138	0.0069	0.0035	0.004	<0.001	1.34	1.52
1M	Bromoform	µg/L	365	159	0.0274	0.0172	0.01	0.012	<0.01	0.086	0.084
1M	Chloroform	µg/L	365	282	0.094	0.061	0.0287	0.034	<0.02	0.214	0.214
1M	Dichlormethan	µg/L	365	41	0.097	0.042	0.04	0.042	<0.04	0.759	0.696
1M	Hexachlorethan	µg/L	365	136	0.0011	0.00059	0.0004	0.00045	<0.0004		0.0072
1M	Tetrachlorethen	µg/L	365	365	0.0282	0.0203	0.0151	0.0153	0.00218	0.338	0.338
1M	Tetrachlormethan	µg/L	365	108	0.00234	0.00142	0.001	0.0011	<0.001		0.017
1M	Trichlorethen	µg/L	365	348	0.0244	0.0133	0.0069	0.0074	<0.001	0.16	0.16
Komplexbildner											
28M	EDTA	µg/L	13	13	1.69	1.34	1.02	1.07	0.77	25.1	25.11
Suessstoffe											
1M	Acesulfam	µg/L	364	364	0.288	0.235	0.149	0.163	0.083	12.3	12.3
1M	Acesulfam-K °	µg/L	364	364	0.36	0.29	0.184	0.201	0.103	3.76	3.76
1M	Cyclohexylsulfaminsäure	µg/L	358	358	0.207	0.087	0.043	0.051	0.017	4.64	4.64
1M	Saccharin	µg/L	364	364	0.72	0.041	0.0244	0.032	0.0083	1.207	1.207
1M	Sucralose	µg/L	364	364	0.6	0.39	0.291	0.295	0.127	0.688	0.688

Probenahme- dauer	Parameter	Einheit	Anzahl Messungen	Anzahl Befunde > BG	Maximalkonz.	90Perzentil	Median (50 Perzentil)	Mittelwert der Werte > BG	Minimalkonz. - teilw. BG	Fracht der IKS- Werte* in JaTo	Fracht der Werte > BG** in JaTo
Roentgenkontrastmittel										10.5	11.3
1M	Iohexol	µg/L	358	116	0.114	0.073	0.05	0.056	<0.05		0.878
1M	Iomeprol	µg/L	364	364	0.32	0.234	0.155	0.162	0.067	3.69	3.69
1M	Iopamidol	µg/L	364	353	0.38	0.232	0.143	0.151	<0.05	3.38	3.35
1M	Iopromid	µg/L	364	364	0.37	0.229	0.14	0.151	0.054	3.41	3.41
Arzneimittel										13.4	13.6
1M	Aliskiren	µg/L	364	188	0.0101	0.0045	0.00308	0.0035	<0.003	0.08	0.062
1M	Amisulprid	µg/L	358	16	0.006	0.005	0.005	0.005	<0.005		
1M	Bezafibrat	µg/L	358	32	0.0064	0.003	0.003	0.0032	<0.003		
1M	Candesartan	µg/L	358	358	0.05	0.028	0.021	0.0219	0.01	0.493	0.493
1M	Carbamazepin	µg/L	364	364	0.0145	0.0099	0.0078	0.0079	0.0036	0.178	0.178
1M	Cetirizin	µg/L	358	127	0.013	0.008	0.005	0.0058	<0.005		0.102
1M	Clarithromycin	µg/L	364	9	0.006	0.005	0.005	0.005	<0.005		
1M	Diazepam	µg/L	364	2	0.0086	0.001	0.001	0.00102	<0.001		
1M	Diclofenac	µg/L	364	364	0.057	0.032	0.0188	0.0051	0.0051	0.435	0.435
1M	Fluoxetin	µg/L	358	14	0.017	0.01	0.01	0.0101	<0.01		
1M	Gabapentin	µg/L	364	364	0.081	0.066	0.046	0.048	0.0196	1.099	1.099
1M	Gabapentin-lactam	µg/L	358	1	0.01	0.01	0.01	0.01	<0.01		
1M	Hydrochlorothiazid	µg/L	364	364	0.028	0.0215	0.0112	0.0125	0.0037	0.291	0.291
1M	Irbesartan	µg/L	358	284	0.022	0.017	0.012	0.0128	<0.01	0.293	0.264
1M	Lamotrigin	µg/L	364	364	0.062	0.05	0.039	0.039	0.0186	0.878	0.878
1M	Levamisol	µg/L	358	1	0.005	0.005	0.005	0.005	<0.005		
1M	Levetiracetam	µg/L	364	267	0.059	0.013	0.0067	0.0084	<0.005	0.198	0.182
1M	Lidocain	µg/L	358	355	0.011	0.007	0.005	0.0052	<0.003	0.116	0.116
1M	Mefenaminsäure	µg/L	358	7	0.028	0.01	0.01	0.0101	<0.01		
1M	Metformin	µg/L	364	364	0.48	0.37	0.261	0.27	0.088	6.24	6.24
1M	Methadon	µg/L	364	328	0.036	0.0054	0.001	0.00233	<0.0005	0.054	0.054
1M	Metoprolol	µg/L	364	364	0.0126	0.01	0.007	0.0071	0.00316	0.164	0.164
1M	Olmesartan	µg/L	358	281	0.024	0.018	0.012	0.0131	<0.01	0.298	0.268
1M	Paracetamol	µg/L	358	108	0.076	0.0236	0.01	0.0135	<0.01		0.251
1M	Phenazon	µg/L	358	197	0.046	0.0046	0.003	0.0036	<0.003	0.086	0.071
1M	Pregabalin	µg/L	358	282	0.041	0.02	0.013	0.0143	<0.01	0.327	0.299
1M	Sitagliptin	µg/L	358	355	0.036	0.029	0.02	0.0211	<0.01	0.477	0.475
1M	Sotalol	µg/L	364	240	0.00266	0.00204	0.00134	0.00142	<0.001	0.033	0.0286
1M	Sulfamethoxazol	µg/L	364	364	0.0188	0.0152	0.0118	0.012	0.0067	0.272	0.272
1M	Telmisartan	µg/L	358	27	0.015	0.01	0.01	0.0101	<0.01		
1M	Tramadol	µg/L	358	358	0.034	0.02	0.0124	0.0133	0.006	0.303	0.303
1M	Trimethoprim	µg/L	358	40	0.011	0.005	0.005	0.0052	<0.005		
1M	Valsartan	µg/L	364	364	0.077	0.057	0.036	0.038	0.0148	0.87	0.87
1M	Venlafaxin	µg/L	364	364	0.048	0.0121	0.0084	0.0095	0.00316	0.214	0.214
Rauschgifte											
1M	3,4-Methylenedioxy-N-methylamphetamin	µg/L	364	5	0.00202	0.001	0.001	0.00101	<0.001		
1M	Kokain	µg/L	364	30	0.0051	0.001	0.001	0.00105	<0.001		
Einzelstoffe										18.1	21.0
1M	1,1,3,3-Tetracarbonitrilpropen	µg/L	358	214	0.81	0.083	0.015	0.044	<0.01	0.951	0.907
1M14	1,2,4-Triazol	µg/L	6	2	0.154	0.134	0.1	0.111	<0.1		1.708
1M14	1,3-Diphenylguanidin	µg/L	23	9	0.036	0.035	0.025	0.0276	<0.025		0.48
1M	1-Butylpyrrolidin-2-on	µg/L	358	63	0.062	0.016	0.01	0.0117	<0.01		
1M	2-((Dimethylamino)methyl)benzonitril	µg/L	365	99	0.157	0.083	0.05	0.057	<0.05		0.893
1M	2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon	µg/L	358	8	0.153	0.01	0.01	0.0107	<0.01		
1M	2-Naphthalinsulfonsäure	µg/L	272	226	0.092			0.0166	<0.01	0.275	0.211
1M	4-Dimethylaminopyridin	µg/L	364	4	0.0138	0.01	0.01	0.01	<0.01		
E14	4-n-Nonylphenol	µg/L	24	2	0.01			0.01	<0.01		
E14	4-n-Octylphenol	µg/L	24	2	0.01			0.01	<0.01		
E14	4-Nonylphenol(techn.)	µg/L	24	2	0.05			0.05	<0.05		
E14	4-tert-Octylphenol	µg/L	24	2	0.01			0.01	<0.01		
1M	7-Diethylamino-4-methylcoumarin	µg/L	358	66	0.0078	0.001	0.001	0.00118	<0.001		
1M	Benzothiazol	µg/L	353	5	0.05			0.05	<0.05		
1M	Benzotriazol	µg/L	364	364	0.276	0.196	0.149	0.154	0.081	3.52	3.52
E14	Bisphenol-A	µg/L	22	4	0.01			0.01	<0.01		
1M	Coffein	µg/L	364	348	0.34	0.082	0.038	0.046	<0.015	1.102	1.095
1M	Dioxan	µg/L	365	9	0.48	0.4	0.4	0.4	<0.4		
1M	Ensulizol	µg/L	214	214	0.245			0.095	0.037	1.798	1.798
1M	Ethylidimethylcarbammat	µg/L	365	275	0.115	0.06	0.028	0.034	<0.02	0.768	0.705
1M	Ethyltriphenylphosphoniumkation	µg/L	358	115	0.075	0.013	0.005	0.0073	<0.005		0.129
1M14	Galaxolid	µg/L	26	21	0.052	0.028	0.0155	0.0176	<0.01	0.406	0.383
1M14	Melamin	µg/L	23	23	0.39	0.34	0.247	0.259	0.147	5.91	5.91
1M	MTBE	µg/L	365	58	0.16	0.056	0.05	0.052	<0.05		
1M	Summe 4-Methylbenzotriazol und 5-Methylbenzotriazol	µg/L	364	364	0.246	0.102	0.075	0.078	0.035	1.745	1.745
1M14	Surfynol 104	µg/L	26	19	0.057	0.051	0.033	0.035	<0.025	0.796	0.712
1M	Tetrahydrofuran	µg/L	365	3	0.275	0.2	0.2	0.2	<0.2		
1M	Toluol-4-sulfonsäure	µg/L	243	281	0.265			0.0253	0.01	0.425	0.407
1M	Triethylmethyllammoniumkation	µg/L	358	77	0.42	0.045	0.02	0.032	<0.02		
1M	Triphenylphosphinoxid	µg/L	358	264	0.078	0.0253	0.013	0.016	<0.01	0.384	0.353
Perfluorierte Tenside										12.2	12.2
E28	Perfluorononansäure(PFNA)	µg/L	12	1	0.003			0.003	<0.003		
E28	Perfluorooctansulfonsäure(PFOS)	µg/L	12	1	0.003			0.003	<0.003		
E28	1H,1H,2H,2H-Perfluordekansulfonsäure(8:2FTS)	µg/L	12	1	0.003			0.003	<0.003		
E28	1H,1H,2H,2H-Perfluordodekansulfonsäure(10:2FTS)	µg/L	12	1	0.003			0.003	<0.003		
E28	N-Ethylperfluorooctansulfonamidoessigsäure(N-EtFOSAA)	µg/L	12	1	0.005			0.005	<0.005		
E28	N-Methylperfluorooctansulfonamidoessigsäure(N-MeFOSAA)	µg/L	12	1	0.005			0.005	<0.005		

Probenahme- dauer	Parameter	Einheit	Anzahl Messungen	Anzahl Befunde > BG	Maximalkonz.	90Perzentil	Median (50 Perzentil)	Mittelwert der Werte > BG	Minimalkonz. - teilw. BG	Fracht der IKS- Werte* in JaTo	Fracht der Werte > BG** in JaTo
E28	Perfluordekansäure(PFDA)	µg/L	12	1	0.003			0.003	<0.003		
E28	Perfluordekansulfonsäure(PFDS)	µg/L	12	1	0.003			0.003	<0.003		
E28	Perfluordodekansäure(PFDDA)	µg/L	12	1	0.003			0.003	<0.003		
E28	Perfluordodekansulfonsäure(PFDoS)	µg/L	12	1	0.003			0.003	<0.003		
E28	Perfluorononansulfonsäure(PFNs)	µg/L	12	1	0.003			0.003	<0.003		
E28	Perfluoroctansulfonamidoessigsäure(FOSAA)	µg/L	12	1	0.005			0.005	<0.005		
E28	Perfluortetradekansäure(PFTeDA)	µg/L	12	1	0.003			0.003	<0.003		
E28	Perfluortridekansäure(PFTrDA)	µg/L	12	1	0.003			0.003	<0.003		
E28	Perfluorundekansäure(PFUnDA)	µg/L	12	1	0.003			0.003	<0.003		
Stichprobe	Trifluoressigsäure	µg/L	1	1	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	12.18	12.18
Pestizide										0.80	1.02
1M	Atrazin	µg/L	364	16	0.00314	0.002	0.002	0.00201	<0.002		
1M	Bentazon	µg/L	358	3	0.014	0.003	0.003	0.00304	<0.003		
1M	Carbendazim	µg/L	364	337	0.0134	0.0035	0.00156	0.00207	<0.001	0.046	0.045
1M	Chlortoluron	µg/L	364	222	0.0165	0.0035	0.00092	0.00161	<0.0005	0.04	0.038
1M	Cyproconazol	µg/L	358	2	0.0094	0.003	0.003	0.00302	<0.003		
1M	Cyprodinil	µg/L	358	1	0.0051	0.005	0.005	0.005	<0.005		
1M	DEET	µg/L	364	364	0.047	0.0168	0.0079	0.0098	0.004	0.225	0.225
1M	Dichlorprop	µg/L	358	2	0.007	0.005	0.005	0.005	<0.005		
1M	Dimethenamid	µg/L	364	292	0.0065	0.00186	0.00066	0.00095	<0.0005	0.0237	0.0226
1M	Diuron	µg/L	358	3	0.003	0.003	0.003	0.003	<0.003		
1M	Fludioxonil	µg/L	358	1	0.008	0.005	0.005	0.005	<0.005		
E28	Glyphosat	µg/L	12	5	0.02	0.02	0.01	0.0125	<0.01		0.229
1M	Icaridin	µg/L	358	2	0.028	0.01	0.01	0.0101	<0.01		
1M	Isoproturon	µg/L	364	249	0.00303	0.00094	0.0006	0.00067	<0.0005	0.0156	0.0138
1M	MCPA	µg/L	364	260	0.012	0.00309	0.00126	0.00178	<0.001	0.044	0.041
1M	Mecoprop	µg/L	364	364	0.051	0.0103	0.0036	0.0058	0.00176	0.136	0.136
1M	Metalaxyl	µg/L	364	190	0.0203	0.0045	0.00209	0.00289	<0.002	0.064	0.052
1M	Metamitron	µg/L	364	3	0.034	0.005	0.005	0.0051	<0.005		
1M	Methyldesphenylchloridazon	µg/L	358	87	0.01	0.006	0.005	0.0053	<0.005		
1M	Metolachlor	µg/L	364	357	0.0238	0.0117	0.0065	0.0068	<0.001	0.155	0.155
1M	Napropamid	µg/L	358	2	0.005	0.005	0.005	0.005	<0.005		
1M	Quinoxifen	µg/L	358	1	0.023	0.01	0.01	0.01	<0.01		
1M	Summe Terbutryn und Prometryn	µg/L	364	174	0.0032	0.00129	0.001	0.00111	<0.001		0.0201
1M	Terbuthylazin	µg/L	364	298	0.082	0.00271	0.00147	0.00197	<0.001	0.05	0.047
1M	Tetraconazol	µg/L	358	1	0.01	0.01	0.01	0.01	<0.01		
Metabolite										22.0	22.9
1M	3,5,6-Trichlor-2-pyridinol	µg/L	358	3	0.0054	0.005	0.005	0.005	<0.005		
1M	4-Formylaminoantipyrin	µg/L	358	358	0.104	0.086	0.06	0.062	0.028	1.417	1.417
1M	4-Trifluormethylphenol	µg/L	364	207	0.0111	0.0046	0.00132	0.00222	<0.001	0.051	0.046
E28	AMPA	µg/L	12	12	0.07	0.06	0.045	0.046	0.03	1.069	1.069
1M	Atenololsäure	µg/L	358	358	0.043	0.035	0.023	0.0243	0.013	0.556	0.556
1M	Benzoylcegonin	µg/L	364	362	0.0067	0.0049	0.00303	0.0032	<0.001	0.075	0.075
1M	Carbamazepin-10,11-dihydro-10,11-dihydroxy	µg/L	358	358	0.031	0.026	0.019	0.0193	0.01	0.435	0.435
1M	Carbamazepin-10,11-epoxid	µg/L	358	104	0.01	0.007	0.005	0.0054	<0.005		0.085
1M14	Chlorthalonil-TP(R 471811)	µg/L	23	8	0.069	0.065	0.05	0.054	<0.05		0.881
1M	Desaminometamitron	µg/L	364	91	0.038	0.00254	0.001	0.00175	<0.001		0.035
1M	Desethylatrazin	µg/L	364	20	0.0036	0.003	0.003	0.00301	<0.003		
1M14	Guanyurea	µg/L	23	22	0.95	0.75	0.52	0.53	<0.1	11.74	11.66
1M	Metalaxyl-TP(CGA 62826)	µg/L	358	37	0.1	0.01	0.01	0.0118	<0.01		
1M	Metolachlor-ESA	µg/L	358	330	0.022	0.017	0.011	0.011	<0.005	0.256	0.252
1M	Metolachlor-morpholinon	µg/L	358	2	0.007	0.005	0.005	0.005	<0.005		
1M	Metolachlor-OXA	µg/L	358	332	0.033	0.0148	0.009	0.0098	<0.005	0.22	0.215
1M	O-Desmethylvenlafaxin	µg/L	358	357	0.03	0.015	0.009	0.0102	<0.001	0.229	0.229
1M	N,N-Didesmethylvenlafaxin	µg/L	364	64	0.0266	0.0074	0.005	0.0059	<0.005		
1M	N-Acetyl-4-aminoantipyrin	µg/L	364	364	0.109	0.085	0.063	0.065	0.037	1.495	1.495
1M	N-Desmethylvenlafaxin	µg/L	364	364	0.00282	0.00214	0.00178	0.00179	0.00106	0.041	0.041
1M	N,O-Didesmethylvenlafaxin	µg/L	364	362	0.007	0.0057	0.0038	0.004	<0.002	0.09	0.089
1M	Oxypurinol	µg/L	364	361	0.202	0.17	0.128	0.128	<0.02	2.903	2.902
1M	Pyrimidinol	µg/L	358	1	0.0136	0.01	0.01	0.01	<0.01		
1M	Valsartansäure	µg/L	364	364	0.109	0.084	0.061	0.062	0.024	1.392	1.392

Erläuterungen: (Die Bezeichnungen der Muster wurden der IKS-Convention angepasst)

1M: Tagesmischprobe
 7M: Mischprobe über 7 Tage
 14M: Mischprobe über 14 Tage
 28M: Mischprobe über 28 Tage
 1M14: 24h-Mischprobe alle 14 Tage
 E28: Momentanprobe alle 28 Tage
 ° bei Frachtschritten nicht berücksichtigt
 * IKS-Wert: ist ein Wert < Bestimmungsgrenze (<BG) wird für die Frachtberechnung als Annäherung die halbe Bestimmungsgrenze eingesetzt.
 Dies ist nur zulässig, wenn mehr als 50% der Werte über der BG liegen
 ** Die Fracht der positiven wird nur angegeben, wenn mehr als 25% der Werte > BG liegen
 BG: Bestimmungsgrenze
 n: Anzahl der Messungen
 n>BG: Anzahl der Messungen grösser analyt. Bestimmungsgrenze (BG)
 Min: Minimum
 Mittel: arithmetischer Mittelwert
 Max: Maximum

Anhang 5 Positivbefunde in der Wasserphase in 2023

Anhang 5 Positivbefunde in der Wasserphase in 2023

Probenahme- dauer	Parameter	Einheit	Anzahl Messungen	Anzahl Befunde > BG	Maximalkonz.	90Perzentil der Konzentrationen	Median der Konzentrationen	Mittelwert der Werte die grösser BG sind	Minimalkonz. - teilw. auch BG wenn kein Befund	Fracht der IKS-Werte* in JaTo	Fracht der Werte > BG** in JaTo
Allgemeine Parameter											
1M	Trübung	NTU	365	365	286	27.2	7	15.3	1.32		
Stichprobe	Wassertemperatur	°C	12	12	22.3	21.4	13.3	14	5.25		
Stichprobe	pH	-	12	12	8.25	8.2	8.07	8.08	7.94		
Stichprobe	Sauerstoff	mg/L	12	12	13.2	12.8	10.5	10.3	8.2	340'000	340'000
Stichprobe	Leitfähigkeit_25°C	µS/cm_25°C	12	12	430	391	339	353	308		
1M14	SAK-254	1/m	26	26	6.4	5.6	3.7	4.1	2.97		
1M14	SAK-436	1/m	26	26	0.44	0.37	0.191	0.221	0.129		
Summenparameter										1'018'791	1'018'791
E14	DOC °	mg/L	26	26	2.19	2.04	1.69	1.76	1.49	57'900	57'900
14M	GUS	mg/L	26	26	79	57	10.1	20.3	2.7	874'000	874'000
14M	Phosphor(gesamt)	mg/L	26	26	0.077	0.055	0.0254	0.032	0.0144	1'191	1'191
14M	Phosphor(gesamt)(PO4) °	mg/L	26	26	0.237	0.169	0.078	0.097	0.044	3'650	3'650
14M	Phosphor(gesamt-filtrierte) °	mg/L	26	26	0.0195	0.0172	0.0131	0.0135	0.0085	451	451
14M	Stickstoff(gesamt)	mg/L	26	26	1.92	1.76	1.36	1.35	0.91	43'900	43'900
14M	TOC	mg/L	26	26	5.1	4	2.71	2.86	2.05	99'700	99'700
Haerte											
14M	Alkalinität(pH=4.5)	mMol_H+/L	26	26	2.96	2.92	2.75	2.65	2.24		
14M	Gesamthärte	GRAD_dH	26	26	9.9	9.7	9.2	8.9	7.8		
14M	Gesamthärte(mmol/l)	mMol/L	26	26	1.77	1.72	1.64	1.59	1.39		
14M	Karbonathärte	GRAD_dH	26	26	8.4	8.3	7.8	7.5	6.4		
14M	Karbonathärte(mmol/l)	mMol/L	26	26	2.99	2.94	2.78	2.68	2.27		
Anionen										6'561'987	6'561'987
14M	Bromid	mg/L	26	26	0.219	0.162	0.097	0.102	0.035	2'898	2'898
14M	Chlorid	mg/L	26	26	17.4	15.4	10.8	11.8	8.8	360'000	360'000
14M	Fluorid	mg/L	26	26	0.093	0.089	0.084	0.084	0.068	2'676	2'676
14M	Hydrogencarbonat	mg/L	26	26	182	180	170	163	139	5'320'000	5'320'000
E14	Kieselsäure frei (Si)	mg/L	26	26	1.98	1.85	1.35	1.29	0.67	43'700	43'700
E14	Kieselsäure frei (SiO2) °	mg/L	26	26	4.2	4	2.89	2.76	1.43	93'500	93'500
E14	Kieselsäure frei (H4SiO4) °	mg/L	26	26	6.8	6.3	4.6	4.4	2.29	149'500	149'500
14M	Nitrat(N)	mg/L	26	26	1.66	1.6	1.15	1.21	0.79	39'400	39'400
Stichprobe	Nitrit(N)	mg/L	12	12	0.0161	0.0128	0.0095	0.0099	0.0059	313	313
Stichprobe	o-Phosphat(P)(gelöst-IC) *	mg/L	12	12	0.0182	0.0139	0.0097	0.0099	0.005	338	338
Stichprobe	o-Phosphat(gelöst-IC) °	mg/L	12	12	0.056	0.043	0.0298	0.0305	0.0153	1'035	
Stichprobe	o-Phosphat(P)(DRP) °	mg/L	12	12	0.0183	0.0141	0.0104	0.0103	0.0052	353	353
Stichprobe	o-Phosphat(DRP) °	mg/L	12	12	0.056	0.043	0.032	0.032	0.0159	1'083	
14M	Sulfat	mg/L	26	26	32	28.3	24.9	25.4	21.6	793'000	793'000
Kationen										2'242'590	2'242'590
E14	Ammonium(N)	mg/L	26	26	0.067	0.037	0.0253	0.0269	0.0128	890	890
E14	Ammonium °	mg/L	26	26	0.086	0.048	0.033	0.035	0.0165	1'147	1'147
14M	Calcium(gesamt)	mg/L	26	26	58	57	53	52	44	1'676'000	1'676'000
14M	Kalium(gesamt)	mg/L	26	26	2.14	1.98	1.68	1.72	1.48	54'400	54'400
14M	Magnesium(gesamt)	mg/L	26	26	8.4	8	7.4	7.4	6.6	235'500	235'500
14M	Natrium(gesamt)	mg/L	26	26	13.1	11.9	8.5	9	6.8	275'800	275'800
Elemente										397	328
E28	Bor(gelöst)	µg/L	13	8	18	15.2	13	12.6	<10	397	328
Metalle										16'906	16'894
E28	Arsen(gelöst) °	µg/L	13	12	0.93	0.85	0.7	0.7	<0.5	21.9	20.7
14M	Arsen(gesamt)	µg/L	26	25	0.99	0.87	0.73	0.74	<0.5	23.7	23.2
E28	Barium(gelöst) °	µg/L	13	13	38	38	32	33	27	1'060	1'060
14M	Barium(gesamt)	µg/L	26	26	44	39	35	35	28.8	1'129	1'129
14M	Blei(gesamt)	µg/L	26	20	1.2	0.77	0.19	0.32	<0.1	13.1	12.8
14M	Cer(gesamt)	µg/L	26	24	0.95	0.65	0.096	0.217	<0.02	9.58	9.57
E28	Chrom(gelöst) °	µg/L	13	1	0.22	0.2	0.2	0.202	<0.2		
14M	Chrom(gesamt)	µg/L	26	13	0.56	0.38	0.2	0.26	<0.2	9.33	8.15
14M	Eisen(gesamt)	µg/L	26	25	390	265	54	99	<10	4'160	4'160
E28	Kupfer(gelöst) °	µg/L	13	13	1.06	0.98	0.73	0.77	0.62	24.6	24.6
14M	Kupfer(gesamt)	µg/L	26	26	2.25	2	1.09	1.26	0.73	44.5	44.5
14M	Lanthan(gesamt)	µg/L	26	22	0.42	0.299	0.051	0.104	<0.02	4.53	4.50
14M	Mangan(gesamt)	µg/L	26	25	46	26.7	5	9.9	<1	420	419
E28	Nickel(gelöst) °	µg/L	13	4	0.59	0.56	0.5	0.52	<0.5		10.3
14M	Nickel(gesamt)	µg/L	26	15	1.2	0.77	0.51	0.6	<0.5	20.5	17.7
E28	Strontium(gelöst) °	µg/L	13	13	408	385	350	352	300	11'130	11'130
14M	Strontium(gesamt)	µg/L	26	26	382	370	345	345	310	11'010	11'010
14M	Zink(gesamt)	µg/L	26	14	4.2	2.55	1.26	1.68	<1	61.3	55.8
Nuklide											
7M	Tritium	Bq/L	52	10	7	5	4	4.3	<4		
LHKW										1.77	1.86
1M	1,1,1-Trichlorethan	µg/L	365	320	0.0142	0.0064	0.0033	0.0037	<0.001	0.11	0.11
1M	Bromoform	µg/L	365	147	0.0172	0.0128	0.01	0.0107	<0.01		0.23
1M	Chloroform	µg/L	365	250	0.113	0.053	0.0307	0.034	<0.02	0.96	0.82
1M	Dichlormethan	µg/L	365	83	0.214	0.074	0.04	0.05	<0.04		
1M	Hexachlorethan	µg/L	365	114	0.00141	0.00057	0.0004	0.00045	<0.0004		0.009
1M	Tetrachlorethan	µg/L	365	365	0.057	0.0195	0.0119	0.0052	0.0052	0.36	0.36
1M	Tetrachlormethan	µg/L	365	64	0.00246	0.00123	0.001	0.00108	<0.001		
1M	Trichlorethan	µg/L	365	352	0.076	0.0268	0.0081	0.0118	<0.001	0.34	0.34
Komplexbildner										25.5	25.5
28M	EDTA	µg/L	13	13	1.21	1.1	0.76	0.82	0.51	25.5	25.5
Suessstoffe										13.1	13.1
1M	Acesulfam	µg/L	365	365	0.28	0.153	0.105	0.109	0.035	3.49	3.49
1M	Acesulfam-K °	µg/L	365	365	0.35	0.188	0.129	0.134	0.044	4.32	4.32
1M	Cyclohexylsulfaminsäure	µg/L	365	365	0.152	0.082	0.036	0.045	0.0161	1.62	1.62
1M	Saccharin	µg/L	365	365	0.46	0.045	0.0216	0.033	0.0054	0.96	0.96
1M	Sucralose	µg/L	365	365	0.86	0.51	0.199	0.247	0.0164	6.99	6.99
Roentgenkontrastmittel										10.8	10.7
1M	Amidotrizesäure	µg/L	365	1	0.057	0.05	0.05	0.05	<0.05		

Probenahme- dauer	Parameter	Einheit	Anzahl Messungen	Anzahl Befunde > BG	Maximalkonz.	90Perzentil der Konzentrationen	Median der Konzentrationen	Mittelwert der Werte die grösser BG sind	Minimalkonz. - teilw. auch BG wenn kein Befund	Fracht der IKSr-Werte* in JaTo	Fracht der Werte > BG** in JaTo
1M	Iohexol	µg/L	365	79	0.138	0.074	0.05	0.056	<0.05		
1M	Iomeprol	µg/L	365	364	0.32	0.207	0.113	0.129	<0.05	3.79	3.79
1M	Iopamidol	µg/L	365	363	0.54	0.208	0.129	0.138	<0.05	4.01	4.00
1M	Iopromid	µg/L	365	327	0.33	0.172	0.088	0.102	<0.05	3.00	2.92
	Arzneimittel									13.6	14.4
1M	Aliskiren	µg/L	365	87	0.0056	0.0036	0.003	0.00315	<0.003		
1M	Bezafibrat	µg/L	365	26	0.0047	0.003	0.003	0.00309	<0.003		
1M	Candesartan	µg/L	365	365	0.032	0.024	0.0174	0.0183	0.009	0.55	0.55
1M	Carbamazepin	µg/L	365	365	0.0146	0.0092	0.007	0.007	0.00302	0.21	0.21
1M	Cetirizin	µg/L	365	246	0.02	0.0126	0.006	0.0074	<0.005	0.24	0.22
1M	Clarithromycin	µg/L	365	4	0.006	0.005	0.005	0.005	<0.005		
1M	Diclofenac	µg/L	365	365	0.079	0.033	0.0154	0.0175	0.0038	0.53	0.53
1M	Gabapentin	µg/L	365	365	0.069	0.054	0.036	0.037	0.0161	1.12	1.12
1M	Gabapentin-lactam	µg/L	365	1	0.01	0.01	0.01	0.01	<0.01		
1M	Hydrochlorothiazid	µg/L	365	365	0.0263	0.0176	0.0101	0.0109	0.0033	0.33	0.33
1M	Irbesartan	µg/L	365	151	0.02	0.0153	0.01	0.0114	<0.01		0.24
1M	Lamotrigin	µg/L	365	365	0.067	0.05	0.035	0.036	0.0115	1.02	1.02
1M	Levetiracetam	µg/L	364	198	0.085			0.0078	<0.005	0.26	0.23
1M	Lidocain	µg/L	365	316	0.013	0.0061	0.0041	0.0045	<0.003	0.13	0.12
1M	Mefenaminsäure	µg/L	365	2	0.012	0.01	0.01	0.01	<0.01		
1M	Metformin	µg/L	365	365	0.39	0.267	0.178	0.184	0.071	6.1	6.1
1M	Methadon	µg/L	365	325	0.033	0.007	0.00118	0.00293	<0.0005	0.086	0.085
1M	Metoprolol	µg/L	365	365	0.0129	0.0098	0.0057	0.0064	0.0031	0.19	0.19
1M	Moclobemid	µg/L	365	5	0.0089	0.005	0.005	0.005	<0.005		
1M	Olmesartan	µg/L	365	216	0.028	0.0175	0.0104	0.0124	<0.01	0.37	0.29
1M	Paracetamol	µg/L	365	111	0.118	0.028	0.01	0.0155	<0.01		0.53
1M	Phenazon	µg/L	365	42	0.0057	0.003	0.003	0.0031	<0.003		
1M	Pregabalin	µg/L	365	130	0.0263	0.014	0.01	0.0113	<0.01		0.25
1M	Sitagliptin	µg/L	365	346	0.041	0.03	0.018	0.019	<0.01	0.54	0.53
1M	Sotalol	µg/L	365	164	0.00218	0.00177	0.001	0.00121	<0.001	0.037	0.026
1M	Sulfamethoxazol	µg/L	365	365	0.0235	0.0157	0.0108	0.0111	0.00281	0.33	0.33
1M	Telmisartan	µg/L	365	13	0.0194	0.01	0.01	0.0101	<0.01		
1M	Tramadol	µg/L	365	364	0.041	0.0208	0.0105	0.0127	<0.001	0.38	0.38
1M	Trimethoprim	µg/L	365	29	0.008	0.005	0.005	0.0051	<0.005		
1M	Valsartan	µg/L	365	365	0.071	0.054	0.0255	0.0307	0.0105	0.94	0.94
1M	Venlafaxin	µg/L	365	365	0.042	0.0142	0.0067	0.0086	0.00297	0.25	0.25
	Rauschgifte										
1M	3,4-Methylenedioxy-N-methylamphetamin	µg/L	365	7	0.00216	0.001	0.001	0.00101	<0.001		
1M	Kokain	µg/L	365	18	0.00215	0.001	0.001	0.00102	<0.001		
	Einzelstoffe									804	803
1M	1,1,3,3-Tetracarbonitrilpropen	µg/L	365	132	0.081	0.038	0.01	0.0174	<0.01		0.46
1M14	1,2,4-Triazol	µg/L	26	3	0.118	0.102	0.1	0.102	<0.1		
1M14	1,3-Diphenylguanidin	µg/L	26	6	0.091	0.039	0.025	0.0301	<0.025		
1M	2-((Dimethylamino)methyl)benzonitril	µg/L	365	40	0.299	0.052	0.05	0.057	<0.05		
1M	2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon	µg/L	365	1	0.0101	0.01	0.01	0.01	<0.01		
1M	2-Naphthalinsulfonsäure	µg/L	364	42	0.95			0.0246	<0.02		
1M14	5,5-Dimethyl-1,3,2-dioxaphosphinan-2-ol-2-oxid(DPPO)	µg/L	20	3	0.108	0.094	0.05	0.058	<0.05		
1M	7-Diethylamino-4-methylcoumarin	µg/L	365	45	0.004	0.001	0.001	0.00112	<0.001		
1M	Amidosulfonsäure	µg/L	4	4	28	26.8	24	24.5	22	783	783
1M	Benzothiazol	µg/L	365	1	0.131	0.05	0.05	0.05	<0.05		
1M	Benzotriazol	µg/L	365	365	0.226	0.175	0.13	0.133	0.073	4.03	4.03
1M	Coffein	µg/L	365	364	0.91	0.087	0.041	0.053	<0.015	1.92	1.92
1M14	Cyanoguanidin	µg/L	26	3	0.35	0.19	0.1	0.125	<0.1		
1M	Diglyme	µg/L	361	4	0.05			0.05	<0.05		
1M	Ensulizol	µg/L	365	360	0.212	0.106	0.052	0.062	<0.02	1.73	1.72
1M	Ethylidimethylcarbammat	µg/L	365	164	0.169	0.056	0.02	0.032	<0.02	0.93	0.73
1M	Ethyltriphenylphosphoniumkation	µg/L	365	24	0.079	0.005	0.005	0.006	<0.005		
1M	HCBOME	µg/L	365	186	0.219	0.07	0.0254	0.04	<0.025	1.20	0.97
1M14	Melamin	µg/L	26	23	0.53	0.4	0.216	0.233	<0.05	6.54	6.36
1M	MTBE	µg/L	365	35	0.094	0.05	0.05	0.051	<0.05		
1M	Summe 4-Methylbenzotriazol und 5-Methylbenzotriazol	µg/L	365	365	0.126	0.08	0.051	0.054	0.0199	1.65	1.65
1M	Surfynol 104	µg/L	365	240	0.201	0.056	0.032	0.037	<0.025	1.12	0.95
1M	Tetrahydrofuran	µg/L	365	13	0.68	0.2	0.2	0.205	<0.2		
1M	Toluol-4-sulfonsäure	µg/L	360	241	0.228			0.0218	<0.01	0.80	0.76
1M	Triacetonamin	µg/L	365	69	0.164	0.058	0.05	0.053	<0.02		
1M	Tributylmethylammoniumkation	µg/L	365	1	0.0051	0.005	0.005	0.005	<0.005		
1M	Triphenylphosphinoxid	µg/L	365	354	0.18	0.053	0.0242	0.0303	<0.01	0.94	0.94
	Perfluorierte Tenside									16.2	16.3
E28	Perfluorbutansäure(PFBA)	µg/L	13	6	0.003	0.003	0.00173	0.00215	<0.001	0.067	0.043
E28	Perfluorheptansäure(PFHFA)	µg/L	13	1	0.003	0.003	0.00112	0.00193	<0.001		
E28	Perfluorhexansäure(PFHA)	µg/L	13	7	0.004	0.003	0.00196	0.00214	<0.001	0.065	0.044
E28	Perfluoroctansäure(PFOA)	µg/L	13	2	0.003	0.003	0.00171	0.002	<0.001		
E28	Perfluoroctansulfonsäure(PFOS)	µg/L	13	8	0.00316	0.003	0.00211	0.00239	<0.00142	0.076	0.057
E28	Perfluorpentansäure(PFPEA)	µg/L	13	4	0.003	0.003	0.00139	0.00198	<0.001		0.036
E28	Toxizitätsgewichtete Summe PFAS	ng TEQ/L	13	13	6.4	5.7	3.7	2.85			
E28	1H,1H,2H,2H-Perfluordodekansulfonsäure(10:2FTS)	µg/L	8	2	0.003			0.003	<0.003		0.037
E28	1H,1H,2H,2H-Perfluoroctansulfonsäure(6:2FTS)	µg/L	10	1	0.0032	0.00302	0.003	0.00302	<0.003		
E28	2-(Perfluordecyl)ethansäure(FDEA)	µg/L	10	3	0.003			0.003	<0.003		0.037
E28	2-(Perfluorhexyl)ethansäure(FHEA)	µg/L	12	1	0.003			0.003	<0.003		
E28	2-(Perfluoroctyl)ethansäure(FOEA)	µg/L	12	1	0.003			0.003	<0.003		
E28	N-Methylperfluoroctansulfonamidoessigsäure(N-MeFOSAA)	µg/L	11	2	0.005			0.005	<0.005		
E28	Perfluordodekansäure(PFDDA)	µg/L	12	1	0.003			0.003	<0.003		
E28	Perfluordodekansulfonsäure(PFDoS)	µg/L	8	3	0.003			0.003	<0.003		0.035
E28	Perfluoroctansulfonamidoessigsäure(FOSAA)	µg/L	12	1	0.005			0.005	<0.005		
E28	Perfluortetradekansäure(PFTEDA)	µg/L	10	3	0.003			0.003	<0.003		0.037
E28	Perfluortridekansäure(PFTrDA)	µg/L	12	1	0.003			0.003	<0.003		
1M	Trifluoressigsäure	µg/L	4	4	0.57	0.55	0.48	0.5	0.47	16.0	16.0
	Pestizide									0.8	0.9

Probenahme- dauer	Parameter	Einheit	Anzahl Messungen	Anzahl Befunde > BG	Maximalkonz.	90Perzentil der Konzentrationen	Median der Konzentrationen	Mittelwert der Werte die grösser BG sind	Minimalkonz. - teilw. auch BG wenn kein Befund	Fracht der IKSr-Werte* in JaTo	Fracht der Werte > BG** in JaTo
1M	Atrazin	µg/L	365	72	0.004	0.003	0.003	0.00301	<0.003		
1M	Bentazon	µg/L	365	1	0.003	0.003	0.003	0.003	<0.003		
1M	Carbendazim	µg/L	365	164	0.0047	0.00187	0.001	0.00128	<0.001	0.040	0.031
1M	Chlortoluron	µg/L	365	215	0.041	0.00291	0.00068	0.00149	<0.0005	0.071	0.068
1M	Cyproconazol	µg/L	365	1	0.0034	0.003	0.003	0.003	<0.003		
1M	Cyprodinil	µg/L	365	1	0.005	0.005	0.005	0.005	<0.005		
1M	DEET	µg/L	362	362	0.04			0.009	0.003	0.27	0.27
1M	Dimethenamid	µg/L	365	203	0.0117	0.00271	0.00056	0.00115	<0.0005	0.038	0.035
E28	Glyphosat	µg/L	12	2	0.049	0.01	0.01	0.0133	<0.01		
1M	Isoproturon	µg/L	365	158	0.0042	0.00089	0.0005	0.00062	<0.0005	0.022	0.018
1M	MCPA	µg/L	365	210	0.0193	0.0032	0.00112	0.00177	<0.001	0.059	0.052
1M	Mecoprop	µg/L	365	365	0.088	0.0085	0.0034	0.0055	0.0014	0.17	0.17
1M	Metalaxyl	µg/L	365	6	0.0083	0.005	0.005	0.005	<0.005		
1M	Metamitron	µg/L	365	4	0.016	0.005	0.005	0.005	<0.005		
1M	Methyldesphenylchloridazon	µg/L	365	130	0.0106	0.007	0.005	0.0054	<0.005		0.14
1M	Metolachlor	µg/L	365	344	0.0236	0.0102	0.0042	0.0051	<0.001	0.15	0.15
1M	Pethoxamid	µg/L	365	5	0.017	0.005	0.005	0.0051	<0.005		
1M	Picolinafen	µg/L	365	1	0.0151	0.01	0.01	0.01	<0.01		
1M	Summe Terbutryn und Prometryn	µg/L	365	79	0.00167	0.00124	0.001	0.00105	<0.001		
1M	Terbuthylazin	µg/L	365	118	0.00209	0.0014	0.001	0.0011	<0.001		0.022
Metabolite										25.4	26.6
1M	4-Formylaminoantipyrin	µg/L	365	365	0.125	0.081	0.047	0.052	0.02	1.49	1.49
1M	4-Trifluormethylphenol	µg/L	365	97	0.0171	0.0021	0.001	0.00155	<0.001		0.031
E28	AMPA	µg/L	12	12	0.047	0.042	0.037	0.037	0.028	1.15	1.15
1M	Atenololsäure	µg/L	365	365	0.052	0.0306	0.018	0.0201	0.008	0.60	0.60
1M	Azoxystrobinsäure	µg/L	365	1	0.0041	0.003	0.003	0.003	<0.003		
1M	Benzoylcegonin	µg/L	365	279	0.0064	0.0034	0.00195	0.00211	<0.001	0.070	0.067
1M	Carbamazepin-10,11-dihydro-10,11-dihydroxy	µg/L	365	365	0.0284	0.0227	0.0159	0.0164	0.0058	0.49	0.49
1M	Carbamazepin-10,11-epoxid	µg/L	365	157	0.0099	0.007	0.005	0.0055	<0.005	0.17	0.12
1M14	Chlorthalonil-TP(R 471811)	µg/L	26	11	0.079	0.073	0.05	0.056	<0.05		1.21
1M	Desaminometamitron	µg/L	365	154	0.0064	0.00198	0.001	0.00135	<0.001		0.032
1M	Desethylatrazin	µg/L	365	4	0.0041	0.003	0.003	0.00301	<0.003		
1M14	Desethyldeisopropylatrazin	µg/L	26	3	0.132	0.086	0.05	0.059	<0.05		
1M	Dimethenamid-ESA	µg/L	365	1	0.014	0.01	0.01	0.01	<0.01		
1M	Ethylbenzoylcegonin	µg/L	365	1	0.00133	0.001	0.001	0.001	<0.001		
1M14	Guanylurea	µg/L	26	26	0.99	0.81	0.45	0.51	0.197	14.5	14.5
1M	Metolachlor-ESA	µg/L	365	350	0.017	0.013	0.0092	0.0093	<0.005	0.31	0.31
1M	Metolachlor-morpholinon	µg/L	365	83	0.0094	0.0032	0.002	0.0023	<0.002		
1M	Metolachlor-OXA	µg/L	365	310	0.032	0.016	0.009	0.0101	<0.005	0.31	0.30
1M14	Metolachlor-TP(NO 413173)	µg/L	26	3	0.054	0.0242	0.02	0.0227	<0.02		
1M	O-Desmethylenlafaxin	µg/L	365	363	0.0155	0.0117	0.008	0.0083	<0.001	0.27	0.27
1M14	Nicosulfuron-TP(UCSN)	µg/L	26	1	0.06	0.025	0.025	0.0263	<0.025		
1M	N,N-Didesmethylenlafaxin	µg/L	365	77	0.087	0.0255	0.005	0.0097	<0.005		
1M	N-Acetyl-4-aminoantipyrin	µg/L	365	365	0.15	0.076	0.048	0.052	0.0188	1.59	1.59
1M	N-Desmethylenlafaxin	µg/L	365	330	0.0039	0.00203	0.00143	0.00153	<0.001	0.045	0.042
1M	N,O-Didesmethylenlafaxin	µg/L	365	250	0.0077	0.0057	0.00278	0.0032	<0.002	0.093	0.080
1M	Oxypurinol	µg/L	365	364	0.194	0.147	0.096	0.096	<0.02	2.72	2.72
1M	Pyrimidinol	µg/L	365	1	0.018	0.01	0.01	0.01	<0.01		
1M14	Sulcotrion-CMBA	µg/L	20	2	0.5	0.132	0.1	0.136	<0.1		
1M	Valsartansäure	µg/L	365	365	0.129	0.085	0.054	0.058	0.0062	1.64	1.64

Erläuterungen: (Die Bezeichnung der Muster wurde der IKSr-Konvention angepasst)

1M: Tagesmischprobe

7M: Mischprobe über 7 Tage

14M: Mischprobe über 14 Tage

28M: Mischprobe über 28 Tage

1M14: 24h-Mischprobe alle 14 Tage

E28: Momentanprobe alle 28 Tage

* bei Frachtsommen nicht berücksichtigt

* IKSr-Wert: ist ein Wert < Bestimmungsgrenze (<BG) wird für die Frachtberechnung als Annäherung die halbe Bestimmungsgrenze eingesetzt.

Dies ist nur zulässig, wenn mehr als 50% der Werte über der BG liegen

** Die Fracht der positiven wird nur angegeben, wenn mehr als 25% der Wete > BG liegen

BG: Bestimmungsgrenze

n: Anzahl der Messungen

n>BG: Anzahl der Messungen grösser analyt. Bestimmungsgrenze (BG)

Min: Minimum

Mittel: Arithmetischer Mittelwert

Max: Maximum

Anhang 6 Positivbefunde in der Wasserphase in 2024

Anhang 6 Positivbefunde in der Wasserphase in 2024

Probenahme- dauer	Parameter	Einheit	Anzahl Messungen	Anzahl Befunde > BG	Maximalkonz.	90Perzentil der Konzentrationen	Median der Konzentrationen	Mittelwert der Werte die größer BG sind	Minimalkonz. - teilw. auch BG wenn kein Befund	Fracht der IKSP-Werte* in JaTo	Fracht der Werte > BG** in JaTo
Allgemeine Parameter											
1M	Trübung	NTU	366	365	331	21	7	12	<0.1		
Stichprobe	Wassertemperatur	°C	12	12	24.7	20.8	12.8	13.4	5.34		
Stichprobe	pH	-	12	12	8.32	8.15	8.03	8.06	7.94		
Stichprobe	Sauerstoff	mg/L	12	12	12.2	11.9	11.0	10.6	7.65	433'000	433'000
Stichprobe	Leitfähigkeit_25°C	µS/cm_25°C	12	12	386	379	362	351	310		
1M14	SAK-254	1/m	27	27	6.21	4.78	4.18	4.19	3.22		
1M14	SAK-436	1/m	27	27	0.42	0.30	0.24	0.24	0.15		
Summenparameter											
E14	DOC *	mg/L	27	27	2.48	1.76	1.62	1.65	1.44	68'100	68'100
14M	GUS	mg/L	27	27	59.0	23.3	10.7	13.4	3.4	612'900	612'900
14M	Phosphor(gesamt)	mg/L	27	27	0.065	0.038	0.024	0.027	0.015	1'150	1'150
14M	Phosphor(gesamt)(PO4) °	mg/L	27	27	0.199	0.117	0.073	0.083	0.047	3'520	3'520
14M	Phosphor(gesamt-filtriert) °	mg/L	27	27	0.022	0.019	0.012	0.013	0.007	537	537
14M	Stickstoff(gesamt)	mg/L	27	27	1.82	1.64	1.40	1.35	0.92	53'100	53'100
14M	TOC	mg/L	27	27	4.04	2.98	2.58	2.62	1.80	107'900	107'900
Haerte											
14M	Alkalinität(pH=4.5)	mMol_H+/L	27	27	3.05	2.98	2.79	2.73	2.28		
14M	Gesamthärte	GRAD_dH	27	27	10.1	9.8	9.2	9.1	8.0		
14M	Gesamthärte(mmol/l)	mMol/L	27	27	1.80	1.75	1.64	1.63	1.42		
14M	Karbonathärte	GRAD_dH	27	27	8.7	8.5	7.9	7.8	6.5		
14M	Karbonathärte(mmol/l)	mMol/L	27	27	3.08	3.01	2.81	2.76	2.30		
Anionen											
14M	Bromid	mg/L	27	27	0.086	0.069	0.048	0.047	0.018	1'880	1'880
14M	Chlorid	mg/L	27	27	14.1	13.2	10.1	10.3	7.3	399'500	399'500
14M	Fluorid	mg/L	27	27	0.092	0.087	0.082	0.082	0.075	3'280	3'280
14M	Hydrogencarbonat	mg/L	27	27	188	184	172	168	140	6'760'000	6'760'000
E14	Kieselsäure_frei_(Si)	mg/L	27	27	2.01	1.94	1.48	1.44	0.72	57'800	57'800
E14	Kieselsäure_frei_(SiO2) °	mg/L	27	27	4.3	4.1	3.2	3.1	1.5	123'600	123'600
E14	Kieselsäure_frei_(H4SiO4) °	mg/L	27	27	6.9	6.6	5.1	4.9	2.5	197'760	197'760
14M	Nitrat(N)	mg/L	27	27	1.63	1.57	1.20	1.23	0.86	48'650	48'650
Stichprobe	Nitrit(N)	mg/L	12	12	0.011	0.009	0.009	0.008	0.005	330	330
Stichprobe	o-Phosphat(P)(gelöst-IC) °	mg/L	12	12	0.019	0.014	0.010	0.011	0.006	470	470
Stichprobe	o-Phosphat(gelöst-IC) °	mg/L	12	12	0.060	0.042	0.032	0.033	0.017	1'440	1'440
Stichprobe	o-Phosphat(P)(DRP) °	mg/L	12	12	0.020	0.014	0.011	0.011	0.006	480	480
Stichprobe	o-Phosphat(DRP) °	mg/L	12	12	0.061	0.043	0.033	0.034	0.017	1'480	1'480
14M	Sulfat	mg/L	27	27	28.2	25.8	23.6	23.8	21.6	943'260	943'260
Kationen											
Stichprobe	Ammonium(N)	mg/L	12	11	0.049	0.035	0.016	0.021	<0.01	990	990
Stichprobe	Ammonium *	mg/L	12	11	0.063	0.046	0.021	0.027	<0.013	1'280	1'280
14M	Calcium(gesamt)	mg/L	27	27	58	58	53	53	45	2'125'000	2'125'000
14M	Kalium(gesamt)	mg/L	27	27	1.93	1.82	1.71	1.69	1.52	67'000	67'000
14M	Magnesium(gesamt)	mg/L	27	27	8.3	7.8	7.3	7.4	6.8	293'400	293'400
14M	Natrium(gesamt)	mg/L	27	27	9.9	9.6	8.2	8.1	6.2	313'700	313'700
Elemente											
E28	Bor(gelöst)	µg/L	14	8	23.6	17.3	12.3	13.1	<10	530	440
Metalle											
E28	Arsen(gelöst) °	µg/L	14	13	0.91	0.86	0.79	0.77	<0.5	30.7	29.9
14M	Arsen(gesamt)	µg/L	27	26	0.87	0.85	0.78	0.77	<0.5	30.8	30.4
E28	Barium(gelöst) °	µg/L	14	14	37	37	33	33	29	1'330	1'330
14M	Barium(gesamt)	µg/L	27	27	37	36	34	34	30	1'350	1'350
14M	Blei(gesamt)	µg/L	27	21	1.02	0.38	0.19	0.23	<0.1	10.7	10.3
14M	Cer(gesamt)	µg/L	27	27	0.78	0.39	0.15	0.18	0.02	8.5	8.5
E28	Chrom(gelöst) °	µg/L	14	3	0.37	0.32	0.20	0.23	<0.2		
14M	Chrom(gesamt)	µg/L	27	19	0.50	0.45	0.24	0.28	<0.2	12.2	11.2
14M	Eisen(gesamt)	µg/L	27	27	215	117	58	67	18	2'930	2'930
E28	Kupfer(gelöst) °	µg/L	14	14	0.95	0.90	0.78	0.78	0.65	31.8	31.8
14M	Kupfer(gesamt)	µg/L	27	27	2.09	1.58	1.03	1.12	0.79	47.0	47.0
14M	Lanthan(gesamt)	µg/L	27	23	0.26	0.15	0.08	0.08	<0.02	3.6	3.5
14M	Lithium(gesamt)	µg/L	5	5	2.87	2.75	2.56	2.59	2.42	104	104
14M	Mangan(gesamt)	µg/L	27	27	31.7	11.6	5.5	6.7	1.2	308	308
E28	Nickel(gelöst) °	µg/L	14	1	0.75	0.50	0.50	0.52	<0.5		
14M	Nickel(gesamt)	µg/L	27	12	0.84	0.64	0.50	0.55	<0.5		17.3
14M	Quecksilber(gesamt)	µg/L	27	2	0.01	0.01	0.01	0.01	<0.005		
14M	Silber(gesamt)	µg/L	27	3	0.31	0.04	0.02	0.04	<0.02		
E28	Strontium(gelöst) °	µg/L	14	14	359	354	328	331	304	13'220	13'220
14M	Strontium(gesamt)	µg/L	27	27	354	350	333	331	311	13'250	13'250
14M	Uran(gesamt)	µg/L	5	5	0.88	0.87	0.84	0.84	0.81	33.7	33.7
E28	Zink(gelöst) °	µg/L	14	1	1.2	1.0	1.0	1.0	<1		
14M	Zink(gesamt)	µg/L	27	20	3.8	2.2	1.2	1.4	<1	60.9	57.1
Nuklide											
14M	Ac-228	Bq/L	11	11	1.9			0.9	0.1		
14M	Bi-214	Bq/L	11	7	0.53			0.2	<0.1		
14M	Cs-137	mBq/L	13	1	50	46	30	32.3	<20		
14M	K-40	Bq/L	11	11	0.5			0.5	0.5		
14M	Lu-177	mBq/L	11	2	3000			654.5	<100		
14M	Mn-54	mBq/L	11	2	50			27.3	<20		
14M	Pb-210	Bq/L	5	13	5			3.0	0.8		
14M	Pb-214	Bq/L	12	2	0.12			0.1	<0.1		
14M	Tc-99m	Bq/L	6	10	25			8.7	0.1		
14M	Tl-208	Bq/L	11	11	0.1			0.1	0.1		
14M	U-235	mBq/L	10	5	520			124.4	<30		
LHKW											
1M	Bromoform	µg/L	366	62	0.02	0.01	0.01	0.01	<0.01	0.72	1.41
1M	Chloroform	µg/L	366	161	0.09	0.04	0.02	0.02	<0.02		0.69
1M	Dichlormethan	µg/L	366	29	0.12	0.04	0.04	0.04	<0.04		
1M	Hexachlorethan	µg/L	366	55	0.0007	0.0004	0.0004	0.0004	<0.0004		

Probenahme- dauer	Parameter	Einheit	Anzahl Messungen	Anzahl Befunde > BG	Maximalkonz.	90Perzentil der Konzentrationen	Median der Konzentrationen	Mittelwert der Werte die größer BG sind	Minimalkonz. - teilw. auch BG wenn kein Befund	Fracht der IKSF-Werte* in JaTo	Fracht der Werte > BG** in JaTo
1M	Tetrachlorethen	µg/L	366	366	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.44	0.44
1M	Tetrachlormethan	µg/L	366	90	0.00	0.00	0.00	0.00	<0.001		
1M	Trichlorethen	µg/L	366	316	0.050	0.017	0.005	0.008	<0.001	0.28	0.28
	Komplexbildner									26.0	26.0
28M	DTPA	µg/L	13	1	0.5			0.5	<0.5		
28M	EDTA	µg/L	13	13	1.06			0.75	0.54	26.0	26.0
28M	NTA	µg/L	13	1	0.5			0.5	<0.5		
	PAK									0.11	0.11
E14	Anthracen	µg/L	27	1	0.002	0.001	0.001	0.001	<0.001		
E14	Fluoranthren	µg/L	27	3	0.022	0.005	0.005	0.005	0.001		
E14	Naphthalin	µg/L	27	26	0.007	0.005	0.003	0.003	<0.001	0.11	0.11
	Suessstoffe									18.0	18.0
1M	Acesulfam	µg/L	365	366	0.210			0.097	0.047	3.9	3.9
1M	Acesulfam-K °	µg/L	365	365	0.259	0.173	0.114	0.120	0.058	4.9	4.9
1M	Cyclohexylsulfaminsäure	µg/L	366	366	0.168	0.068	0.032	0.040	0.018	1.7	1.7
1M	Saccharin	µg/L	366	366	0.459	0.041	0.021	0.031	0.009	1.3	1.3
1M	Sucralose	µg/L	366	366	0.581	0.408	0.301	0.297	0.100	11.1	11.1
	Roentgenkontrastmittel									13.3	13.1
1M	Iohexol	µg/L	366	40	0.08	0.05	0.05	0.05	<0.05		
1M	Iomeprol	µg/L	366	366	0.27	0.20	0.14	0.14	0.05	5.3	5.3
1M	Iopamidol	µg/L	366	346	0.26	0.17	0.11	0.11	<0.05	4.2	4.1
1M	Iopromid	µg/L	366	331	0.31	0.15	0.09	0.10	<0.05	3.7	3.6
	Arzneimittel									14.7	16.0
1M	Aliskiren	µg/L	366	5	0.004	0.003	0.003	0.003	<0.003		
1M	Azithromycin	µg/L	366	3	0.032	0.010	0.010	0.010	<0.01		
1M	Candesartan	µg/L	366	361	0.032	0.022	0.017	0.018	<0.005	0.67	0.67
1M	Carbamazepin	µg/L	366	366	0.010	0.007	0.006	0.006	0.003	0.21	0.21
1M	Cetirizin	µg/L	366	196	0.010	0.008	0.005	0.006	<0.005	0.24	0.19
1M	Clarithromycin	µg/L	366	13	0.009	0.005	0.005	0.005	<0.005		
1M	Diazepam	µg/L	366	1	0.002	0.001	0.001	0.001	<0.001		
1M	Diclofenac	µg/L	366	366	0.051	0.029	0.017	0.018	0.005	0.65	0.65
1M14	Erythromycin	µg/L	27	1	0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001		
1M	Gabapentin	µg/L	366	366	0.064	0.048	0.037	0.037	0.013	1.4	1.4
1M	Hydrochlorothiazid	µg/L	366	366	0.028	0.016	0.010	0.011	0.003	0.40	0.40
1M	Irbesartan	µg/L	366	125	0.020	0.012	0.010	0.011	<0.01		0.28
1M	Lamotrigin	µg/L	366	366	0.047	0.037	0.028	0.028	0.012	1.05	1.05
1M	Levamisol	µg/L	366	2	0.013	0.005	0.005	0.005	<0.005		
1M	Levetiracetam	µg/L	366	154	0.017	0.008	0.005	0.006	<0.005		0.18
1M	Lidocain	µg/L	366	249	0.009	0.005	0.003	0.004	<0.003	0.14	0.12
1M	Mefenaminsäure	µg/L	366	5	0.014	0.010	0.010	0.010	<0.01		
1M	Metformin	µg/L	366	366	0.423	0.235	0.155	0.165	0.086	6.7	6.7
1M	Methadon	µg/L	366	220	0.006	0.002	0.001	0.001	<0.0005	0.04	0.04
1M	Metoprolol	µg/L	366	366	0.012	0.008	0.006	0.006	0.002	0.21	0.21
1M	Olmesartan	µg/L	366	215	0.021	0.015	0.011	0.012	<0.01	0.45	0.35
1M	Oxazepam	µg/L	366	1	0.005	0.005	0.005	0.005	<0.005		
1M	Paracetamol	µg/L	366	107	0.085	0.028	0.010	0.015	<0.01		0.49
1M	Phenazon	µg/L	366	3	0.003	0.003	0.003	0.003	<0.003		
1M	Pregabalin	µg/L	366	141	0.081	0.019	0.010	0.013	<0.01		0.49
1M	Sitagliptin	µg/L	366	243	0.027	0.018	0.012	0.013	<0.01	0.51	0.43
1M	Sotalol	µg/L	366	64	0.002	0.001	0.001	0.001	<0.001		
1M	Sulfamethoxazol	µg/L	366	366	0.025	0.015	0.012	0.012	0.007	0.46	0.46
1M	Tapentadol	µg/L	76	32	0.018	0.010	0.010	0.007	0.002		0.16
1M	Tizanidin	µg/L	366	1	0.002	0.001	0.001	0.001	<0.0005		
1M	Tramadol	µg/L	366	366	0.019	0.010	0.007	0.007	0.003	0.26	0.26
1M	Valsartan	µg/L	366	366	0.067	0.040	0.024	0.026	0.008	1.00	1.00
1M	Venlafaxin	µg/L	366	366	0.023	0.008	0.006	0.006	0.003	0.23	0.23
	Rauschgifte										
1M	3,4-Methylenedioxy-N-methylamphetamin	µg/L	366	26	0.00216	0.00100	0.00100	0.00104	<0.001		
1M	Kokain	µg/L	366	12	0.00268	0.00100	0.00100	0.00101	<0.001		
	Einzelstoffe									23.1	29.6
1M14	1,3-Diphenylguanidin	µg/L	27	5	0.058	0.031	0.025	0.027	<0.025		
1M	1-Butylpyrrolidin	µg/L	366	3	0.031	0.010	0.010	0.010	<0.01		
1M	1-Butylpyrrolidin-2-on	µg/L	366	7	0.022	0.010	0.010	0.010	<0.01		
1M	2-((Dimethylamino)methyl)benzotriazol	µg/L	366	35	0.149	0.050	0.025	0.032	<0.025		
1M	2-Naphthalinsulfonsäure	µg/L	363	33	0.075			0.021	<0.02		
1M	Benzotriazol	µg/L	366	366	0.222	0.137	0.103	0.106	0.052	4.1	4.1
1M	Bis(2-methoxyethoxy)methan	µg/L	366	366	0.621	0.186	0.094	0.110	0.032	4.1	4.1
1M	Coffein	µg/L	366	360	0.420	0.091	0.043	0.052	<0.015	2.2	2.2
1M	Diglyme	µg/L	366	37	0.532	0.050	0.025	0.041	<0.025		
1M	Dioxan	µg/L	366	110	0.507	0.400	0.107	0.191	<0.1		4.4
1M	Ensulizol	µg/L	366	366	0.761	0.103	0.055	0.066	0.021	2.4	2.4
1M	Ethylidimethylcarbammat	µg/L	366	107	0.125	0.038	0.020	0.025	<0.02		0.65
1M	HCBOME	µg/L	366	141	0.086	0.034	0.010	0.018	<0.01		0.55
1M14	Melamin	µg/L	26	26	0.248	0.206	0.137	0.149	0.098	5.8	5.8
1M	MTBE	µg/L	366	33	0.164	0.050	0.050	0.053	<0.05		
1M	Summe 4-Methylbenzotriazol und 5-Methylbenzotriazol	µg/L	366	366	0.271	0.071	0.051	0.054	0.026	2.0	2.0
1M	Surfynol_104	µg/L	366	149	0.062	0.036	0.025	0.028	<0.025		0.78
1M	Tetrabutylammoniumkation	µg/L	366	61	0.061	0.016	0.010	0.012	<0.01		
1M	Tetrahydrofuran	µg/L	366	23	0.490	0.200	0.100	0.137	<0.1		
1M	Toluol-4-sulfonsäure	µg/L	366	314	0.399	0.081	0.018	0.036	<0.01	1.4	1.4
1M	Triacetonamin	µg/L	366	6	0.060	0.050	0.050	0.050	<0.05		
1M	Triethylmethylammoniumkation	µg/L	366	29	0.281	0.020	0.020	0.026	<0.02		
1M14	Triethylmethylammoniumkation	µg/L	25	1	0.102	0.100	0.100	0.100	<0.1		
1M	Triethylphosphat	µg/L	366	154	0.056	0.021	0.010	0.013	<0.01		0.40
1M	Triphenylphosphinoxid	µg/L	302	200	0.129			0.027	<0.02	0.89	0.69
	Perfluorierte Tenside									31.5	31.7
28M	PFBA_Perfluorbutansäure	µg/L	4	3	0.0019	0.0018	0.0017	0.0017	0.0015	0.07	0.06
28M	PFBS_Perfluorbutansulfonsäure	µg/L	4	3	0.0007	0.0007	0.0005	0.0005	<0.0003	0.02	0.02
28M	PFHpA_Perfluorheptansäure	µg/L	4	4	0.0009	0.0008	0.0006	0.0006	0.0005	0.03	0.03

Probenahme- dauer	Parameter	Einheit	Anzahl Messungen	Anzahl Befunde > BG	Maximalkonz.	90Perzentil der Konzentrationen	Median der Konzentrationen	Mittelwert der Werte die größer BG sind	Minimalkonz. - teilw. auch BG wenn kein Befund	Fracht der IKSR-Werte* in JaTo	Fracht der Werte > BG** in JaTo
28M	PFHxA_Perfluorhexansäure	µg/L	4	3	0.0011	0.0011	0.0010	0.0009	<0.0005	0.04	0.03
28M	PFHxS_Perfluorhexansulfonsäure	µg/L	4	4	0.0007	0.0007	0.0007	0.0006	0.0003	0.02	0.02
28M	PFOA_Perfluoroctansäure	µg/L	4	4	0.0020	0.0018	0.0013	0.0014	0.0011	0.06	0.06
28M	PFOS_Perfluoroctansulfonsäure	µg/L	4	4	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0015	0.07	0.07
28M	PFPeA_Perfluorpentansäure	µg/L	4	4	0.0015	0.0015	0.0010	0.0010	0.0005	0.04	0.04
28M	6:2-FTS_1H,1H,2H,2H-Perfluoroctansulfonsäure	µg/L	4	3	0.0009	0.0008	0.0005	0.0006	<0.0003	0.02	0.02
28M	PFPrA_Pentafluorpropionsäure	µg/L	4	2	0.0088	0.0080	0.0056	0.0062	<0.005		0.20
28M	TFA_Trifluoressigsäure	µg/L	4	4	0.88	0.87	0.82	0.76	0.52	31.1	31.1
Pestizide										1.59	1.92
1M14	Aclonifen	µg/L	27	1	0.0159	0.0100	0.0100	0.0102	<0.01		
1M	Carbendazim	µg/L	366	230	0.0087	0.0031	0.0012	0.0017	<0.001	0.06	0.06
1M	Chlortoluron	µg/L	366	227	0.0299	0.0035	0.0007	0.0018	<0.0005	0.06	0.06
1M	DEET	µg/L	366	364	0.0659	0.0132	0.0065	0.0080	0.0030	0.33	0.33
1M14	Desphenylchloridazon	µg/L	27	27	0.0200	0.0174	0.0124	0.0124	0.0070	0.49	0.49
1M	Diflufenican	µg/L	366	1	0.0066	0.0050	0.0050	0.0050	<0.005		
1M	Dimethenamid	µg/L	366	311	0.0909	0.0080	0.0014	0.0037	<0.0005	0.21	0.21
1M	Etrimphos	µg/L	366	1	0.0024	0.0010	0.0010	0.0010	<0.001		
1M	Fipronil	µg/L	366	3	0.0038	0.0010	0.0010	0.0010	<0.001		
E28	Glyphosat	µg/L	12	5	0.0210	0.0129	0.0100	0.0115	<0.01		0.35
1M	Imidacloprid	µg/L	366	1	0.0021	0.0020	0.0020	0.0020	<0.002		
1M	Irgarol	µg/L	366	2	0.0033	0.0005	0.0005	0.0005	<0.0005		
1M	Isoproturon	µg/L	366	63	0.0021	0.0006	0.0005	0.0005	<0.0005		
1M	MCPA	µg/L	366	285	0.0211	0.0033	0.0016	0.0021	<0.001	0.09	0.08
1M	Mecoprop	µg/L	366	363	0.0264	0.0070	0.0034	0.0041	<0.0005	0.17	0.17
1M	Metamitron	µg/L	366	15	0.0334	0.0050	0.0050	0.0054	<0.005		
1M	Methyldesphenylchloridazon	µg/L	366	7	0.0080	0.0050	0.0050	0.0050	<0.005		
1M	Metolachlor	µg/L	366	350	0.0183	0.0085	0.0039	0.0044	<0.001	0.17	0.17
1M14	Nicosulfuron	µg/L	27	6	0.0013	0.0010	0.0010	0.0010	<0.001		
1M	Omethoat	µg/L	366	1	0.0011	0.0010	0.0010	0.0010	<0.001		
1M14	Pendimethalin	µg/L	27	1	0.0018	0.0010	0.0010	0.0010	<0.001		
1M	Pethoxamid	µg/L	366	1	0.0051	0.0050	0.0050	0.0050	<0.005		
1M	Propyzamid	µg/L	366	1	0.0220	0.0100	0.0100	0.0100	<0.01		
1M	Summe Terbutryn und Prometryn	µg/L	366	76	0.0068	0.0012	0.0010	0.0010	<0.001		
1M	Terbutylazin	µg/L	366	42	0.0031	0.0011	0.0010	0.0010	<0.001		
Metabolite										25.6	26.9
1M	4-Formylaminoantipyrin	µg/L	366	366	0.0746	0.0557	0.0426	0.0432	0.0224	1.64	1.64
1M	4-Trifluormethylphenol	µg/L	366	87	0.0075	0.0016	0.0010	0.0012	<0.001		
E28	AMPA	µg/L	12	12	0.0530	0.0367	0.0325	0.0326	0.0200	1.25	1.25
1M	Atenololsäure	µg/L	366	366	0.0340	0.0240	0.0175	0.0172	0.0079	0.65	0.65
1M	Azoxystrobin	µg/L	366	1	0.0041	0.0030	0.0030	0.0030	<0.003		
1M	Benzoyllecgonin	µg/L	366	289	0.0074	0.0034	0.0019	0.0021	<0.001	0.09	0.08
1M	Carbamazepin-10,11-dihydro-10,11-dihydroxy	µg/L	366	366	0.0229	0.0180	0.0140	0.0142	0.0078	0.54	0.54
1M	Carbamazepin-10,11-epoxid	µg/L	366	61	0.0083	0.0065	0.0050	0.0053	<0.005		
1M14	Chlorthalonil-TP(R 417888)	µg/L	27	26	0.0100	0.0087	0.0050	0.0057	0.0030	0.22	0.21
1M14	Chlorthalonil-TP(R 471811)	µg/L	27	12	0.0780	0.0599	0.0500	0.0533	<0.05		1.45
1M	Desaminometamitron	µg/L	366	87	0.0192	0.0020	0.0010	0.0014	<0.001		
1M	Dimethenamid-ESA	µg/L	366	18	0.0390	0.0100	0.0100	0.0104	<0.01		
1M	Ethylbenzoyllecgonin	µg/L	366	3	0.0017	0.0010	0.0010	0.0010	<0.001		
1M	Flufenacet-ESA	µg/L	366	1	0.0110	0.0100	0.0100	0.0100	<0.01		
1M14	Guanylurea	µg/L	27	26	0.6304	0.5434	0.3474	0.3726	<0.05	13.3	13.2
1M14	Mesotrion-MNBA	µg/L	22	5	0.5000			0.5000	<0.5		
1M	Metolachlor-ESA	µg/L	366	363	0.0170	0.0127	0.0084	0.0091	<0.005	0.36	0.36
1M	Metolachlor-morpholinon	µg/L	366	44	0.0089	0.0022	0.0020	0.0021	<0.002		
1M	Metolachlor-OXA	µg/L	366	235	0.0117	0.0089	0.0060	0.0065	<0.005	0.25	0.21
1M	O-Desmethylvenlafaxin	µg/L	366	366	0.0460	0.0160	0.0102	0.0106	0.0030	0.39	0.39
1M	N,N-Didesmethylvenlafaxin	µg/L	366	20	0.0875	0.0050	0.0050	0.0060	<0.005		
1M	N-Acetyl-4-aminoantipyrin	µg/L	366	366	0.0848	0.0634	0.0506	0.0497	0.0269	1.9	1.9
1M	N-Desmethylvenlafaxin	µg/L	366	288	0.0041	0.0017	0.0013	0.0013	<0.001	0.05	0.05
1M	N,O-Didesmethylvenlafaxin	µg/L	366	277	0.0070	0.0043	0.0028	0.0030	<0.002	0.11	0.10
1M	Oxypurinol	µg/L	366	366	0.1419	0.1069	0.0810	0.0802	0.0250	3.0	3.0
1M	Valsartansäure	µg/L	366	366	0.0963	0.0755	0.0445	0.0484	0.0176	1.8	1.8

Erläuterungen: (Die Bezeichnung der Muster wurde der IKSR-Konvention angepasst)

1M: Tagesmischprobe
7M: Mischprobe über 7 Tage
14M: Mischprobe über 14 Tage
28M: Mischprobe über 28 Tage
1M14: 24h-Mischprobe alle 14 Tage
E28: Momentanprobe alle 28 Tage
° bei Frachtsummen nicht berücksichtigt
* IKSR-Wert: ist ein Wert < Bestimmungsgrenze (<BG) wird für die Frachtberechnung als Annäherung die halbe Bestimmungsgrenze eingesetzt.
Dies ist nur zulässig, wenn mehr als 50% der Werte über der BG liegen
** Die Fracht der positiven wird nur angegeben, wenn mehr als 25% der Wete > BG liegen

BG: Bestimmungsgrenze
n: Anzahl der Messungen
n>BG: Anzahl der Messungen grösser analyt. Bestimmungsgrenze (BG)
Min: Minimum
Mittel: Arithmetischer Mittelwert
Max: Maximum

Anhang 7 Positivbefunde in der Schwebstoffphase in 2022

Anhang 7 Positivbefunde in der Schwebstoffphase in 2022

Parameter	Einheit	Anzahl Messungen	Anzahl Befunde > BG	Minimalkonz. - teilw. BG	Median (50 Perzentil)	Mittelwert IKS ^R **	Mittelwert der Werte > BG	90Perzentil	Maximalkonz.
Probennahme									
Abfluss_Anfang	m3/s	13	13	562.0	688.0	724.1	724.1	865.6	1116
Durchfluss-Zentrifuge	L/Min	13	13	3.30	3.70	3.69	3.69	3.88	4.30
Abfluss_Ende	m3/s	13	13	471.0	737.0	746.4	746.4	1008	1050
Dauer	Stunden	13	13	65.0	89.0	86.3	86.3	98.0	98.0
Wasservolumen	L	13	13	16300	19500	19000	19000	21100	21800
Schwebstoffgehalt	mg/L	13	13	1.30	6.60	7.06	7.06	11.6	15.6
Nassgewicht	g	13	13	78.9	255	255	255	352	452
Probenvorbereitung									
Trockengewicht	g	13	13	29.2	129	127	127	194	242
Trockensubstanz	%	13	13	37	52	49	49	56	57
Summenparameter									
KWS(C10-C40)	mg/kg_TS	13	13	71	150	160	160	220	340
Phosphor(gesamt)	mg/kg_TS	13	13	970	1600	1620	1620	2070	2400
TOC	g/kg_TS	13	13	34	58	57	57	68	84
TOC_%	%	13	13	3.39	5.82	5.74	5.74	6.89	8.39
Metalle									
Arsen(gesamt)	mg/kg_TS	13	13	8	10	12	12	15	23
Blei(gesamt)	mg/kg_TS	13	13	20.0	28.0	28.3	28.3	31.6	43.0
Cadmium(gesamt)	mg/kg_TS	13	13	0.27	0.35	0.38	0.38	0.48	0.49
Chrom(gesamt)	mg/kg_TS	13	13	52	65	63	63	70	73
Eisen(gesamt)	mg/kg_TS	13	13	22000	26000	26000	26000	28800	33000
Kupfer(gesamt)	mg/kg_TS	13	13	35	44	44	44	50	65
Mangan(gesamt)	mg/kg_TS	13	13	740	930	988	988	1090	1820
Nickel(gesamt)	mg/kg_TS	13	13	32	40	39	39	41	46
Quecksilber(gesamt)	mg/kg_TS	13	12	<0.10	0.15	0.14	0.14	0.17	0.18
Zink(gesamt)	mg/kg_TS	13	13	120	160	164	164	198	220
Nuklide									
Ac-227	Bq/kg_TS	13	1	2.0	4.0		4.0	5.8	6.0
Be-7	Bq/kg_TS	13	13	233	574	603	603	793	1220
Co-60	Bq/kg_TS	13	4	0.4	0.6		0.9	1.5	1.8
Cs-137	Bq/kg_TS	13	13	6.5	9.9	9.9	9.9	11.6	12.5
I-131	Bq/kg_TS	13	10	<1.0	2.5	3.0	3.5	7.0	7.8
K-40	Bq/kg_TS	13	13	356	454	473	473	588	617
Lu-177	Bq/kg_TS	13	9	<10.0	42.0	36.3	37.1	63.6	76.0
Mn-54	Bq/kg_TS	13	4	0.5	0.7		0.7	1.0	1.0
Po-210	Bq/kg_TS	13	13	50.0	82.0	83.8	83.8	112	150
Ra-223	Bq/kg_TS	13	6	3.0	7.0		8.2	11.3	26.2
Ra-228	Bq/kg_TS	13	13	32.1	36.8	36.9	36.9	42.2	43.0
Sm-153	Bq/kg_TS	13	1	3.0	90.0		232	583	610
Th-228	Bq/kg_TS	13	13	32.1	36.8	36.9	36.9	42.2	43.0
Phthalate									
Bis(2-ethylhexyl)phthalat	µg/kg_TS	7	2	<600	<600		<600	610	620
PAK									
Acenaphthen	mg/kg_TS	13	9	<0.005	0.008	0.007	0.008	0.013	0.015
Acenaphthylen	mg/kg_TS	13	7	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	0.008	0.010
Anthracen	mg/kg_TS	13	13	0.011	0.018	0.018	0.018	0.023	0.038
Benzo(a)anthracen	mg/kg_TS	13	13	0.054	0.090	0.090	0.090	0.14	0.15
Benzo(a)pyren	mg/kg_TS	13	13	0.072	0.12	0.12	0.12	0.17	0.20
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg_TS	13	13	0.084	0.14	0.14	0.14	0.21	0.24
Benzo(ghi)perylene	mg/kg_TS	13	13	0.067	0.11	0.11	0.11	0.15	0.20
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg_TS	13	13	0.037	0.057	0.063	0.063	0.090	0.11
Chrysen	mg/kg_TS	13	13	0.069	0.10	0.10	0.10	0.15	0.16
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg_TS	13	13	0.018	0.023	0.027	0.027	0.039	0.047
Fluoranthren	mg/kg_TS	13	13	0.11	0.20	0.20	0.20	0.30	0.33
Fluoren	mg/kg_TS	13	13	0.010	0.020	0.021	0.021	0.028	0.034
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg_TS	13	13	0.050	0.081	0.087	0.087	0.12	0.16
Naphthalin	mg/kg_TS	13	13	0.011	0.016	0.017	0.017	0.025	0.025
Phenanthren	mg/kg_TS	13	13	0.057	0.097	0.096	0.096	0.11	0.16
Pyren	mg/kg_TS	13	11	<0.10	0.17	0.15	0.16	0.24	0.26
Summe_PAK	mg/kg_TS	13	13	0.76	<0.50	<0.50	<0.50	1.8	2.1
PCB									
PCB-028	µg/kg_TS	13	13	0.30	0.38	0.38	0.38	0.44	0.51
PCB-052	µg/kg_TS	13	13	0.21	0.33	0.35	0.35	0.47	0.51
PCB-077	µg/kg_TS	13	2	<0.10	<0.10		<0.10	0.11	0.86
PCB-101	µg/kg_TS	13	13	0.53	0.88	0.89	0.89	1.1	1.2
PCB-105	µg/kg_TS	13	13	0.25	0.32	0.32	0.32	0.41	0.44
PCB-114	µg/kg_TS	13	7	<0.05	0.05	<0.05	0.05	0.06	0.07
PCB-118	µg/kg_TS	13	13	0.67	0.88	0.91	0.91	1.1	1.4
PCB-123	µg/kg_TS	13	13	0.06	0.08	0.08	0.08	0.10	0.12

Parameter	Einheit	Anzahl Messungen	Anzahl Befunde > BG	Minimalkonz. - teilw. BG	Median (50 Perzentil)	Mittelwert IKSR**	Mittelwert der Werte > BG	90Perzentil	Maximalkonz.
PCB-138	µg/kg_TS	13	13	1.5	2.2	2.2	2.2	2.6	2.9
PCB-153	µg/kg_TS	13	13	1.4	2.0	2.0	2.0	2.4	2.9
PCB-156	µg/kg_TS	13	3	<0.050	<0.050		<0.050	0.064	0.18
PCB-157	µg/kg_TS	13	10	<0.05	0.05	0.05	0.05	0.07	0.08
PCB-167	µg/kg_TS	13	13	0.07	0.09	0.11	0.11	0.18	0.23
PCB-170	µg/kg_TS	13	13	0.30	0.62	0.61	0.61	0.76	0.89
PCB-180	µg/kg_TS	13	13	0.87	1.2	1.2	1.2	1.6	1.8
Organochlorverbindungen									
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/kg_TS	13	13	0.12	0.19	0.20	0.20	0.27	0.30
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/kg_TS	13	13	0.42	0.76	0.94	0.94	1.3	2.2
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/kg_TS	13	13	0.12	0.29	0.31	0.31	0.46	0.64
alpha-HCH	µg/kg_TS	13	9	<0.050	0.46	0.87	0.87	1.9	4.9
beta-HCH	µg/kg_TS	13	12	<0.050	0.39	15	15	0.89	180
gamma-HCH	µg/kg_TS	13	1	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10	0.14
Dieldrin	µg/kg_TS	13	2	<1.0	<1.0		<1.0	1.0	1.1
Endrin	µg/kg_TS	13	9	<0.50	0.63	0.59	0.63	0.83	1.3
delta-HCH	µg/kg_TS	13	13						
epsilon-HCH	µg/kg_TS	13	4	<0.10	<0.10		0.41	0.36	4.1
Hexachlorbenzol	µg/kg_TS	13	13	0.70	1.3	4.1	4.1	3.2	35
o,p-DDD	µg/kg_TS	13	13	0.11	0.15	0.16	0.16	0.19	0.27
o,p-DDE	µg/kg_TS	13	5	<0.10	<0.10		<0.10	0.15	0.18
p,p-DDD	µg/kg_TS	13	12	<0.10	0.16	0.17	0.18	0.28	0.32
p,p-DDE	µg/kg_TS	13	13	0.44	0.78	0.82	0.82	1.1	1.6
p,p-DDT	µg/kg_TS	13	13	0.37	0.83	0.98	0.98	1.7	2.0
Einzelstoffe									
BDE-100	µg/kg_TS	13	3	<0.05	<0.05		<0.05	0.06	0.06
BDE-183	µg/kg_TS	13	3	<0.05	<0.05		<0.05	0.05	0.07
BDE-209	µg/kg_TS	13	13	4.5	9.8	11	11	13	22
BDE-47	µg/kg_TS	13	13	0.09	0.14	0.16	0.16	0.25	0.32
BDE-99	µg/kg_TS	13	13	0.07	0.13	0.16	0.16	0.27	0.39
Organozinnverbindungen									
Dibutylzinnkation	µg/kg_TS	13	13	4.3	6.5	7.3	7.3	11	13
Diocetylzinnkation	µg/kg_TS	13	13	1.4	2.7	2.8	2.8	3.5	6.3
Monobutylzinnkation	µg/kg_TS	13	13	7.0	13	12	12	16	19
Monooctylzinnkation	µg/kg_TS	13	13	2.1	3.4	3.8	3.8	5.1	7.1
Tributylzinnkation	µg/kg_TS	13	4	<1.0	<1.0		<1.0	1.2	1.4
Pestizide									
Bifenthrin	µg/kg_TS	13	5	<0.10	<0.10		<0.10	0.13	0.14
Chlorpyrifos-ethyl	µg/kg_TS	13	12	<0.10	0.20	0.22	0.22	0.30	0.50
Cypermethrin	µg/kg_TS	13	13	0.20	0.42	0.53	0.53	1.1	1.2
Deltamethrin	µg/kg_TS	13	13	0.17	0.59	0.62	0.62	0.87	1.2
Lambda-Cyhalothrin	µg/kg_TS	13	13	0.14	0.31	0.29	0.29	0.43	0.54
Permethrin	µg/kg_TS	13	11	<1.0	1.6	2.0	1.9	2.7	6.2

Erläuterungen:

BG:	Bestimmungsgrenze
Anzahl Befunde > BG:	Anzahl der Messungen grösser analytische Bestimmungsgrenze (BG)
Mittelwert der Werte > BG:	Arithmetischer Mittelwert der Werte grösser BG
Mittelwert IKSR**:	ist ein Wert < Bestimmungsgrenze (<BG) wird als Annäherung die halbe Bestimmungsgrenze für den Mittelwert verrechnet. Dies ist nur zulässig, wenn mehr als 50 % der Werte über der BG liegen.
IKSR:	Internationale Kommission zum Schutz des Rheins mit Sitz in Koblenz

Anhang 8 Positivbefunde in der Schwebstoffphase in 2023

Anhang 8 Positivbefunde in der Schwebstoffphase in 2023

Parameter	Einheit	Anzahl Messungen	Anzahl Befunde > BG	Minimalkonz. - teilw. BG	Median (50 Perzentil)	Mittelwert IKSR**	Mittelwert der Werte > BG	90perzentil	Maximalkonz.
Probennahme									
Abfluss_Anfang	m3/s	13	13	458.0	833.0	984.4	984.4	1417	2481
Durchfluss-Zentrifuge	L/Min	13	13	3.60	3.90	3.97	3.97	4.28	4.40
Abfluss_Ende	m3/s	13	13	485.0	820.0	1086	1086	2123	2590
Dauer	Stunden	13	13	20.0	88.0	76.3	76.3	98.4	98.7
Wasservolumen	L	13	13	4560	20100	18300	18300	25000	26000
Schwebstoffgehalt	mg/L	13	13	1.80	9.40	22.8	22.8	69.7	99.8
Nassgewicht	g	13	13	95.6	311	430	430	772	1150
Probenvorbereitung									
Trockengewicht	g	13	13	36.2	180	244	244	477	686
Trockensubstanz	%	13	13	32	56	52	52	60	62
Summenparameter									
KWS(C10-C40)	mg/kg_TS	13	13	74	130	140	140	220	260
Phosphor(gesamt)	mg/kg_TS	13	13	592	1320	1320	1320	1750	2610
TOC	g/kg_TS	13	13	23	48	50	50	66	97
TOC_%	%	13	13	2.30	4.77	4.96	4.96	6.59	9.71
Metalle									
Arsen(gesamt)	mg/kg_TS	13	13	6.1	8.2	9.9	9.9	14.4	16.9
Blei(gesamt)	mg/kg_TS	13	13	17.3	24.2	26.5	26.5	35.2	44.1
Cadmium(gesamt)	mg/kg_TS	13	13	0.21	0.29	0.31	0.31	0.42	0.52
Chrom(gesamt)	mg/kg_TS	13	13	50.9	55.8	60.1	60.1	70.3	77.7
Eisen(gesamt)	mg/kg_TS	13	13	18000	23200	24100	24100	27900	32400
Kupfer(gesamt)	mg/kg_TS	13	13	24.2	40.1	40.2	40.2	51.1	54.5
Mangan(gesamt)	mg/kg_TS	13	13	601	849	857	857	1020	1150
Nickel(gesamt)	mg/kg_TS	13	13	31	35	37	37	43	46
Quecksilber(gesamt)	mg/kg_TS	13	7	<0.10	0.11	<0.10	0.10	0.14	0.14
Zink(gesamt)	mg/kg_TS	13	13	89	135	146	146	187	200
Nuklide									
Ac-228	Bq/kg_TS	12	12	16.4	32.8	31.8	31.8	36.4	42.0
Be-7	Bq/kg_TS	12	12	187	402	484	484	750	937
Bi-214	Bq/kg_TS	12	12	6.0	24.3	23.8	23.8	32.0	32.8
Cs-137	Bq/kg_TS	12	12	4.9	8.4	8.1	8.1	9.3	10.7
I-131	Bq/kg_TS	12	8	<1.0	1.7	2.0	2.4	3.0	9.6
K-40	Bq/kg_TS	12	12	360	409	408	408	447	475
Lu-177	Bq/kg_TS	12	9	16.0	44.5	33.9	46.8	65.9	100
Mn-54	Bq/kg_TS	12	5	0.4	0.6		0.6	0.7	1.0
Pa-234m	Bq/kg_TS	12	3	42.0	75.0		97.7	146	260
Pb-214	Bq/kg_TS	12	11	<10.0	28.2	27.3	26.9	36.9	40.2
Po-210	Bq/kg_TS	12	12	41.0	87.0	90.5	90.5	139	141
Ra-223	Bq/kg_TS	12	5	<2.0	7.0		8.6	10.4	37.1
Sm-153	Bq/kg_TS	12	1	<1.0	53.5		63.5	125	194
Tl-208	Bq/kg_TS	12	10	<10.0	11.0	10.4	<10.0	12.9	13.0
U-235	Bq/kg_TS	12	2	<4.0	5.0		5.2	8.0	10.0
Phthalate									
Bis(2-ethylhexyl)phthalat	µg/kg_TS	13	1	<600	<600		<600	<600	620
PAK									
Acenaphthen	mg/kg_TS	13	9	<0.005	0.006	0.006	0.006	0.009	0.010
Acenaphthylen	mg/kg_TS	13	8	<0.005	0.007	0.006	0.007	0.010	0.016
Anthracen	mg/kg_TS	13	9	<0.005	0.007	0.008	0.007	0.015	0.016
Benzo(a)anthracen	mg/kg_TS	13	13	0.044	0.059	0.066	0.066	0.094	0.11
Benzo(a)pyren	mg/kg_TS	13	13	0.033	0.070	0.072	0.072	0.10	0.13
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg_TS	13	13	0.074	0.098	0.11	0.11	0.13	0.15
Benzo(ghi)perylene	mg/kg_TS	13	10	<0.050	0.060	0.059	0.063	0.089	0.096
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg_TS	13	13	0.028	0.041	0.045	0.045	0.061	0.067
Chrysen	mg/kg_TS	13	13	0.066	0.093	0.097	0.097	0.13	0.14
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg_TS	13	9	<0.010	0.015	0.015	0.016	0.029	0.031
Fluoranthen	mg/kg_TS	13	13	0.10	0.13	0.14	0.14	0.20	0.23
Fluoren	mg/kg_TS	13	12	<0.005	0.011	0.013	0.013	0.028	0.040
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg_TS	13	7	<0.050	0.052	<0.050	0.056	0.083	0.089
Naphthalin	mg/kg_TS	13	10	<0.005	0.026	0.043	0.035	0.10	0.13
Phenanthren	mg/kg_TS	13	13	0.043	0.066	0.071	0.071	0.094	0.12
Pyren	mg/kg_TS	13	9	<0.10	0.12	0.11	0.12	0.17	0.20
Summe_PAK	mg/kg_TS	13	13	0.57	<0.50	<0.50	<0.50	1.3	1.5
PCB									
PCB-028	µg/kg_TS	13	13	0.15	0.33	0.36	0.36	0.50	0.55
PCB-052	µg/kg_TS	13	13	0.17	0.30	0.31	0.31	0.46	0.48

Parameter	Einheit	Anzahl Messungen	Anzahl Befunde > BG	Minimalkonz. - teilw. BG	Median (50 Perzentil)	Mittelwert IKSR**	Mittelwert der Werte > BG	90Perzentil	Maximalkonz.
PCB-077	µg/kg_TS	13	11	<0.05	0.07	0.13	0.13	0.14	0.78
PCB-101	µg/kg_TS	13	13	0.47	0.86	0.92	0.92	1.4	1.5
PCB-105	µg/kg_TS	13	13	0.17	0.32	0.34	0.34	0.52	0.63
PCB-114	µg/kg_TS	13	2	<0.05	<0.05		<0.05	0.05	0.05
PCB-118	µg/kg_TS	13	13	0.45	0.81	0.87	0.87	1.4	1.6
PCB-123	µg/kg_TS	13	10	<0.05	0.08	0.08	0.08	0.13	0.14
PCB-126	µg/kg_TS	13	1	<0.05	<0.05		<0.05	<0.05	0.06
PCB-138	µg/kg_TS	13	13	1.0	2.0	2.0	2.0	3.2	3.4
PCB-153	µg/kg_TS	13	13	0.94	1.8	1.8	1.8	2.8	3.2
PCB-156	µg/kg_TS	13	12	<0.050	0.14	0.14	0.14	0.22	0.25
PCB-167	µg/kg_TS	13	9	<0.05	0.06	0.07	0.07	0.11	0.14
PCB-169	µg/kg_TS	13	2	<0.05	<0.05		<0.05	0.07	0.13
PCB-170	µg/kg_TS	13	13	0.27	0.35	0.38	0.38	0.51	0.61
PCB-180	µg/kg_TS	13	13	0.39	0.59	0.66	0.66	1.0	1.2
PCB-189	µg/kg_TS	13	3	<0.05	<0.05		<0.05	0.06	0.11
Organochlorverbindungen									
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/kg_TS	13	8	<0.10	0.11	0.25	0.25	0.33	1.5
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/kg_TS	13	13	0.15	0.52	1.1	1.1	1.1	7.2
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/kg_TS	13	9	<0.10	0.13	0.15	0.16	0.28	0.38
alpha-HCH	µg/kg_TS	13	11	<0.050	0.22	0.31	0.31	0.67	1.1
beta-HCH	µg/kg_TS	13	12	<0.050	0.34	0.59	0.59	1.0	3.6
gamma-HCH	µg/kg_TS	13	6	<0.050	<0.050		0.060	0.10	0.11
delta-HCH	µg/kg_TS	13	4	<0.10	<0.10		<0.10	0.13	0.28
epsilon-HCH	µg/kg_TS	13	3	<0.10	<0.10		<0.10	0.14	0.24
Hexachlorbenzol	µg/kg_TS	13	13	0.34	0.94	1.3	1.3	2.7	4.2
o,p-DDD	µg/kg_TS	13	10	<0.10	0.14	0.15	0.15	0.22	0.44
o,p-DDE	µg/kg_TS	13	2	<0.10	<0.10		<0.10	0.11	0.14
o,p-DDT	µg/kg_TS	13	2	<0.50	<0.50		<0.50	0.53	0.97
p,p-DDD	µg/kg_TS	13	8	<0.10	0.10	0.15	0.17	0.21	0.72
p,p-DDE	µg/kg_TS	13	13	0.32	0.64	0.62	0.62	0.97	1.1
p,p-DDT	µg/kg_TS	13	12	<0.20	0.40	0.74	0.74	1.0	3.9
Einzelstoffe									
BDE-100	µg/kg_TS	13	1	<0.05	<0.05		<0.05	<0.05	0.05
BDE-209	µg/kg_TS	13	13	3.4	7.4	8.0	8.0	11	20
BDE-47	µg/kg_TS	13	12	<0.05	0.11	0.13	0.13	0.23	0.32
BDE-99	µg/kg_TS	13	12	<0.05	0.13	0.14	0.14	0.27	0.31
Organozinnverbindungen									
Dibutylzinnkation	µg/kg_TS	13	13	1.4	5.8	6.2	6.2	9.5	11
Diethylzinnkation	µg/kg_TS	13	10	<1.0	1.9	1.8	1.7	2.5	3.4
Monobutylzinnkation	µg/kg_TS	13	13	3.9	8.1	9.8	9.8	17	19
Monooctylzinnkation	µg/kg_TS	13	13	1.2	2.9	3.2	3.2	5.4	6.4
Tributylzinnkation	µg/kg_TS	13	3	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	1.2
Pestizide									
Chlorpyrifos-ethyl	µg/kg_TS	13	6	<0.10	<0.10		0.11	0.20	0.29
Cypermethrin	µg/kg_TS	13	12	<0.10	0.29	0.33	0.34	0.64	1.1
Deltamethrin	µg/kg_TS	13	11	<0.10	0.28	0.27	0.28	0.48	0.53
Lambda-Cyhalothrin	µg/kg_TS	13	9	<0.10	0.12	0.24	0.25	0.35	1.6
Permethrin	µg/kg_TS	13	9	<1.0	1.6	1.7	1.8	3.3	4.2
Tetramethrin	µg/kg_TS	13	1	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10	0.22

Erläuterungen:

BG:

Bestimmungsgrenze

Anzahl Befunde > BG:

Anzahl der Messungen grösser analytische Bestimmungsgrenze (BG)

Mittelwert der Werte > BG:

Arithmetischer Mittelwert der Werte grösser BG

Mittelwert IKSR**:

ist ein Wert < Bestimmungsgrenze (<BG) wird als Annäherung die halbe Bestimmungsgrenze für den Mittelwert verrechnet. Dies ist nur zulässig, wenn mehr als 50 % der Werte über der BG liegen.

IKSR:

Internationale Kommission zum Schutz des Rheins mit Sitz in Koblenz

Anhang 9 Positivbefunde in der Schwebstoffphase in 2024

Anhang 9 Positivbefunde in der Schwebstoffphase in 2024

Parameter	Einheit	Anzahl Messungen	Anzahl Befunde > BG	Minimalkonz. - teilw. BG	Median (50 Perzentil)	Mittelwert IKSR	Mittelwert der Werte > BG	90Perzentil	Maximalkonz.
Probennahme									
Abfluss_Anfang	m3/s	14	14	679.0	1257	1386	1386	2106	2842
Durchfluss-Zentrifuge	L/Min	14	14	3.80	4.00	4.08	4.08	4.30	5.00
Abfluss_Ende	m3/s	14	14	619.0	1196	1304	1304	1904	2688
Dauer	Stunden	14	14	16.0	81.5	75.6	75.6	97.4	99.0
Wasservolumen	L	14	14	4120	20700	18400	18400	24000	25300
Schwebstoffgehalt	mg/L	14	14	2.80	10.9	21.2	21.2	45.5	102
Nassgewicht	g	14	14	128	440	451	451	794	905
Probenvorbereitung									
Trockengewicht	g	14	14	61.6	246	267	267	482	587
Trockensubstanz	%	14	14	97.3	98.1	98.2	98.2	99.0	99.2
Trockensubstanz	%	14	14	41	56	56	56	64	67
Summenparameter									
KWS(C10-C40)	mg/kg_TS	14	13	<30	120	120	130	240	300
Phosphor(gesamt)	mg/kg_TS	14	14	605	1210	1200	1200	1780	2190
TOC	g/kg_TS	14	14	28	38	40	40	51	68
TOC %	%	14	14	2.78	3.84	4.01	4.01	5.08	6.82
Metalle									
Arsen(gesamt)	mg/kg_TS	14	14	6.8	9.1	9.1	9.1	11.1	11.4
Blei(gesamt)	mg/kg_TS	14	14	14.9	21.5	21.2	21.2	25.5	27.2
Cadmium(gesamt)	mg/kg_TS	14	13	<0.20	0.26	0.27	0.28	0.35	0.38
Chrom(gesamt)	mg/kg_TS	14	14	44.2	53.0	54.8	54.8	60.8	68.0
Eisen(gesamt)	mg/kg_TS	14	14	13800	21200	21400	21400	24700	27900
Kupfer(gesamt)	mg/kg_TS	14	14	19.9	35.3	34.2	34.2	47.1	48.8
Mangan(gesamt)	mg/kg_TS	14	14	430	711	692	692	801	841
Nickel(gesamt)	mg/kg_TS	14	14	24	34	34	34	37	40
Quecksilber(gesamt)	mg/kg_TS	14	6	<0.10	<0.10		<0.10	0.14	0.15
Zink(gesamt)	mg/kg_TS	14	14	76	131	126	126	146	182
Nuklide									
Ac-228	Bq/kg_TS	14	14	23.2	31.3	32.9	32.9	42.8	45.0
Be-7	Bq/kg_TS	14	14	175	289	343	343	572	632
Bi-214	Bq/kg_TS	14	14	17.0	25.8	25.0	25.0	29.0	30.0
Co-57	Bq/kg_TS	14	1	<0.1	0.3		0.3	0.3	0.3
Co-60	Bq/kg_TS	14	2	<0.2	0.3		0.5	0.8	2.8
Cs-137	Bq/kg_TS	14	14	4.2	7.7	8.2	8.2	11.6	12.7
Ga-67	Bq/kg_TS	14	1	1.5	14.0		19.6	20.5	110
I-131	Bq/kg_TS	14	11	0.6	2.0	1.9	2.0	3.4	3.7
K-40	Bq/kg_TS	14	14	291	397	424	424	579	617
Lu-177	Bq/kg_TS	14	14	15.3	37.5	36.5	36.5	51.7	53.0
Mn-54	Bq/kg_TS	14	7	0.2	0.4		0.5	0.9	1.8
Pa-234m	Bq/kg_TS	14	11	51.1	116	98.8	114	172	198
Pb-214	Bq/kg_TS	14	14	20.0	32.0	44.7	44.7	37.4	227
Po-210	Bq/kg_TS	14	14	41.0	75.0	75.8	75.8	102	138
Ra-223	Bq/kg_TS	14	8	4.0	6.1	6.3	7.9	13.3	13.9
Sm-153	Bq/kg_TS	14	1	8.0	56.0		65.6	132	150
Th-234	Bq/kg_TS	14	10	36.7	97.7	83.2	94.6	140	179
Tl-208	Bq/kg_TS	14	14	7.9	11.0	11.1	11.1	14.0	15.0
U-235	Bq/kg_TS	14	3	<2.0	4.0		3.9	5.0	6.0
Phthalate									
Bis(2-ethylhexyl)phthalat	µg/kg_TS	14	2	<600	<600		<600	<600	990
PAK									
Acenaphthen	mg/kg_TS	14	10	<0.005	0.005	0.006	0.005	0.008	0.010
Acenaphthylen	mg/kg_TS	14	2	<0.005	<0.005		<0.005	0.005	0.006
Anthracen	mg/kg_TS	14	14	0.006	0.012	0.012	0.012	0.019	0.020
Benzo(a)anthracen	mg/kg_TS	14	14	0.031	0.060	0.058	0.058	0.073	0.075
Benzo(a)pyren	mg/kg_TS	14	14	0.031	0.060	0.057	0.057	0.074	0.076
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg_TS	14	14	0.034	0.067	0.064	0.064	0.082	0.085
Benzo(ghi)perylene	mg/kg_TS	14	6	<0.050	<0.050		<0.050	0.064	0.074
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg_TS	14	14	0.015	0.028	0.028	0.028	0.038	0.038
Chrysen	mg/kg_TS	14	14	0.027	0.052	0.051	0.051	0.064	0.068
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg_TS	14	6	<0.010	<0.010		0.011	0.017	0.020
Fluoranthren	mg/kg_TS	14	11	<0.10	0.14	0.13	0.14	0.19	0.20
Fluoren	mg/kg_TS	14	14	0.011	0.039	0.037	0.037	0.057	0.075
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg_TS	14	1	<0.050	<0.050		<0.050	<0.050	0.057
Phenanthren	mg/kg_TS	14	14	0.038	0.066	0.065	0.065	0.082	0.089
Pyren	mg/kg_TS	14	10	<0.10	0.12	0.11	0.11	0.15	0.16
Summe_PAK	mg/kg_TS	14	11	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.89	1.0

Parameter	Einheit	Anzahl Messungen	Anzahl Befunde > BG	Minimalkonz. - teilw. BG	Median (50 Perzentil)	Mittelwert IKSR	Mittelwert der Werte > BG	90Perzentil	Maximalkonz.
PCB									
PCB-028	µg/kg_TS	14	14	0.29	0.46	0.49	0.49	0.75	0.82
PCB-052	µg/kg_TS	14	14	0.074	0.28	0.35	0.35	0.37	1.6
PCB-101	µg/kg_TS	14	14	0.22	0.69	0.71	0.71	0.96	1.2
PCB-105	µg/kg_TS	14	14	0.12	0.30	0.31	0.31	0.44	0.48
PCB-118	µg/kg_TS	14	14	0.32	0.76	0.74	0.74	0.99	1.2
PCB-123	µg/kg_TS	14	12	<0.05	0.07	0.07	0.07	0.09	0.11
PCB-138	µg/kg_TS	14	14	0.63	1.5	1.6	1.6	2.3	3.5
PCB-153	µg/kg_TS	14	14	0.49	1.3	1.3	1.3	1.9	2.8
PCB-156	µg/kg_TS	14	12	<0.050	0.097	0.10	0.10	0.17	0.18
PCB-167	µg/kg_TS	14	10	<0.05	0.07	0.07	0.07	0.12	0.12
PCB-170	µg/kg_TS	14	14	0.096	0.35	0.35	0.35	0.50	0.63
PCB-180	µg/kg_TS	14	14	0.12	0.35	0.43	0.43	0.76	1.0
Organochlorverbindungen									
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/kg_TS	14	8	<0.10	0.10	0.10	<0.10	0.18	0.21
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/kg_TS	14	13	<0.10	0.42	0.42	0.42	0.78	0.94
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/kg_TS	14	8	<0.10	0.11	0.16	0.17	0.37	0.64
alpha-HCH	µg/kg_TS	14	9	<0.050	0.058	0.091	0.092	0.24	0.35
beta-HCH	µg/kg_TS	14	13	<0.050	0.084	0.35	0.35	0.78	2.5
gamma-HCH	µg/kg_TS	14	5	<0.050	<0.050		<0.050	0.065	0.096
delta-HCH	µg/kg_TS	14	2	<0.10	<0.10		<0.10	0.11	0.13
epsilon-HCH	µg/kg_TS	14	1	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10	0.10
Hexachlorbenzol	µg/kg_TS	14	14	0.12	0.55	0.97	0.97	1.3	6.1
o,p-DDD	µg/kg_TS	14	7	<0.10	<0.10		0.17	0.40	0.99
o,p-DDE	µg/kg_TS	14	2	<0.10	<0.10		<0.10	0.27	0.47
o,p-DDT	µg/kg_TS	14	1	<0.50	<0.50		<0.50	<0.50	0.82
p,p-DDD	µg/kg_TS	14	14	0.12	0.22	0.34	0.34	0.57	1.8
p,p-DDE	µg/kg_TS	14	14	0.20	0.48	0.68	0.68	1.4	2.5
p,p-DDT	µg/kg_TS	14	14	0.21	0.41	0.69	0.69	1.5	2.7
Pentachlorbenzol	µg/kg_TS	14	14	0.052	0.16	0.18	0.18	0.28	0.38
Einzelstoffe									
1,2,5,6,9,10-Hexabromcyclododekan	µg/kg_TS	14	11	<1.0	1.7	2.6	2.7	5.8	6.7
BDE-209	µg/kg_TS	14	14	1.4	5.3	5.2	5.2	7.1	8.9
BDE-47	µg/kg_TS	14	12	<0.05	0.08	0.08	0.08	0.11	0.12
BDE-99	µg/kg_TS	14	11	<0.05	0.07	0.07	0.07	0.11	0.14
Organozinnverbindungen									
Dibutylzinnkation	µg/kg_TS	14	13	<1.0	5.1	5.5	5.5	11	12
Diethylzinnkation	µg/kg_TS	14	11	<1.0	2.1	1.8	1.7	2.6	3.3
Monobutylzinnkation	µg/kg_TS	14	14	1.8	6.0	6.1	6.1	10	10
Monooctylzinnkation	µg/kg_TS	14	10	<1.0	2.4	2.1	2.0	3.1	4.1
Tributylzinnkation	µg/kg_TS	14	1	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0
Pestizide									
Chlorpyrifos-ethyl	µg/kg_TS	14	5	<0.10	<0.10		0.10	0.24	0.26
Cypermethrin	µg/kg_TS	14	12	<0.10	0.19	0.20	0.20	0.35	0.40
Deltamethrin	µg/kg_TS	14	12	<0.10	0.21	0.29	0.29	0.36	1.3
Fipronil	µg/kg_TS	14	5	<0.10	<0.10		<0.10	0.24	0.26
Lambda-Cyhalothrin	µg/kg_TS	14	10	<0.10	0.17	0.24	0.25	0.27	1.5
Permethrin	µg/kg_TS	14	9	<1.0	1.2	1.6	1.6	3.6	4.8

Erläuterungen:

BG:	Bestimmungsgrenze
Anzahl Befunde > BG:	Anzahl der Messungen grösser analytische Bestimmungsgrenze (BG)
Mittelwert der Werte > BG:	Arithmetischer Mittelwert der Werte grösser BG
Mittelwert IKSR**:	ist ein Wert < Bestimmungsgrenze (<BG) wird als Annäherung die halbe Bestimmungsgrenze für den Mittelwert verrechnet. Dies ist nur zulässig, wenn mehr als 50 % der Werte über der BG liegen.
IKSR:	Internationale Kommission zum Schutz des Rheins mit Sitz in Koblenz