



An die Teilnehmer der AQS Baden-Württemberg

**Ansprechpartner/in**

Dr. Frank Baumeister, Dr. Michael Koch,  
Biljana Marić, Mirela Kordić

**Kontakt**

Bandtäle 2  
70569 Stuttgart  
T 0711 685-65446  
F 0711 685-53769  
info@aqsbw.de  
www.aqsbw.de

**AQS-Ringversuch RV 7/21  
TW S5 - Sulfonylharnstoffe in Trinkwasser**

30.06.2021

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Oktober 2021 ist die Durchführung des o.g. Sonderringversuchs  
TW S5 „Sulfonylharnstoffe in Trinkwasser“ geplant.

Der Ringversuch wird auch innerhalb des Netzwerks „NORMAN“  
(Network of reference laboratories for monitoring of emerging  
environmental pollutants“;  
<http://www.norman-network.net> in Zusammenarbeit mit dem IWW  
Zentrum Wasser in Mülheim an der Ruhr organisiert.

Die Details entnehmen Sie bitte den beiliegenden Rahmenbedingungen.

Zur weiteren Planung bitten wir Sie, sich bei Interesse an einer Teilnahme  
ausschließlich online unter [www.aqsbw.de](http://www.aqsbw.de) anzumelden.

Nach der Anmeldung erhalten Sie eine E-Mail zur Bestätigung des  
Einganges Ihrer Registrierung. Mit einer zweiten E-Mail wird Ihnen dann  
die verbindliche Anmeldung zum Ringversuch bestätigt. Sollten Sie die E-  
Mails nicht erhalten, ist Ihre Anmeldung nicht bei uns eingegangen.

**Anmeldeschluss für den RV 7/21: 23. Juli 2021**

Für die Durchführung dieses Ringversuchs gelten - soweit hier nichts  
anderes festgelegt wurde - die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der  
Universität Stuttgart, die Sie auf unserer Internetseite unter  
<http://www.aqsbw.de/pdf/agb.pdf> einsehen und herunterladen können.

Wir weisen darauf hin, dass Laboratorien, deren Anmeldung nicht  
fristgerecht bei uns eingeht, möglicherweise keine Proben mehr erhalten  
können; vom Tag nach dem Anmeldeschluss gilt nur noch "soweit der  
Vorrat reicht".

**Bank**

Baden-Württembergische  
Bank Stuttgart – BW-Bank

**IBAN**

DE51 6005 0101 7871 5216 87

**SWIFT/BIC**

SOLADEST600

**Umsatzsteuer-IdNr.**


DE147794196



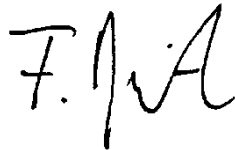
Die Herstellung von Ringversuchen in dieser Größenordnung ist ein immenser logistischer Aufwand. Sie helfen uns, indem Sie sich rechtzeitig anmelden.

Weitere detaillierte Informationen zum Ringversuch erhalten Sie mit dem Probenbegleitschreiben. Für Rückfragen stehen wir gerne unter 0711 / 685-65446, Dr. Baumeister, Dr. Koch, Frau Marić und Frau Kordić zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Dr.-Ing. Michael Koch  
Wissenschaftlicher Leiter AQS



Dr.-Ing. Frank Baumeister  
Ringversuchsleiter



Dipl.-Biol. Biljana Marić  
stellv. Ringversuchsleiterin

Anlage:

Rahmenbedingungen für den Ringversuch



## Rahmenbedingungen zum RV 7/21 TW S5 – Sulfonylharnstoffe – Oktober 2021

### Parameter

- Amidosulfuron, CAS Nr. 120923-37-7
- Metsulfuron-methyl, CAS Nr. 74223-64-6
- Rimsulfuron, CAS Nr. 122931-48-0
- Thifensulfuron-methyl, CAS Nr. 79277-27-3
- Triasulfuron, CAS Nr. 82097-50-5

### Matrix

Trinkwasser

### Termine

Anmeldung bis: **23. Juli 2021**

Bitte melden Sie sich ausschließlich über unsere Internetseite <http://www.aqsbw.de> an.

Nach der Anmeldung erhalten Sie eine E-Mail zur Bestätigung des Einganges Ihrer Registrierung. Mit einer zweiten E-Mail wird Ihnen dann die verbindliche Anmeldung zum Ringversuch bestätigt. Sollten Sie die E-Mails nicht erhalten, ist Ihre Anmeldung nicht bei uns eingegangen.

Probenversand: **26. Oktober 2021**

Die Probenherstellung und der Probenversand erfolgt durch das IWW in Mülheim.

**Ergebnisabgabe: bis 22. November 2021, 24:00 Uhr müssen die Ergebnisse online abgegeben sein. Achtung! Ausschlussfrist, später eingehende Werte werden nicht akzeptiert!**

### Probenverteilung

Versand per Expressdienst

### Probendetails

- 3 x 1 Probe zur Bestimmung von Amidosulfuron, Metsulfuron-methyl, Rimsulfuron, Thifensulfuron-methyl und Triasulfuron in 1000-ml-Glasschliffflaschen. Stabilisierung mit Natriumazid.

### Zugelassene Analyseverfahren

Die Wahl des Analyseverfahrens ist grundsätzlich freigestellt. Wir möchten Sie bitten, auf jeden Fall das von Ihnen **angewandte Verfahren** anzugeben.

### Arbeitsbereich

Bei der Auswahl der Verfahren ist sicherzustellen, dass für sämtliche Parameter eine untere Grenze des Arbeitsbereichs von **0,03 µg/l** erreicht werden kann.

### Durchführung der Analytik

Die Proben sind vom Teilnehmerlabor vollständig selbst zu untersuchen (im eigenen Labor, mit eigenem Personal und eigenen Geräten). Eine Untervergabe der Analytik ist nicht zulässig.

### Auswertemethodik

Die statistische Auswertung dieses Ringversuchs erfolgt nach DIN 38402 - A45 „Ringversuche zur externen Qualitätskontrolle von Laboratorien“ mit Hilfe des kombinierten Schätzverfahrens Hampel/Q-Methode, eines Verfahrens der robusten Statistik. Die Bewertung erfolgt anhand des zugewiesenen Wertes  $x_{pt}$ , der nach Möglichkeit aus den Einwaagen der aufgestockten Proben und

deren Matrixgehalt ermittelt wird<sup>1,2</sup>. Ist das nicht möglich, wird der Hampel- **AQS Baden-Württemberg** Schätzer als robuster Mittelwert der Teilnehmerdaten verwendet.

### Bewertung der Einzelwerte

Nach Möglichkeit wird zur Festlegung der Standardabweichung für die Eignungsbewertung  $\sigma_{pt}$ , die zur Berechnung der  $z_U$ -Scores verwendet wird, die in Abschnitt 10.4 der DIN 38402 - A 45 beschriebene Varianzfunktion angewandt. Zur Einhaltung der hier zu fordernden Qualitätsziele wird die Standardabweichung für sämtliche Parameter wie folgt limitiert:

- Untergrenze: 5 %
- Obergrenze: 25 %

Aus zugewiesenem Wert  $x_{pt}$  und Standardabweichung für die Eignungsbewertung  $\sigma_{pt}$  wird für jeden Messwert nach folgender Formel ein z-Score berechnet:

$$z - \text{Score} = \frac{(x - x_{pt})}{\sigma_{pt}}$$

Dieser z-Score wird mittels Korrekturfaktoren zu  $z_U$ -Scores modifiziert.

Entsprechend DIN 38402-A45 (2014) werden die Einzelergebnisse wie folgt ausgewiesen:

$ z_u  \leq 2,0$	erfolgreich
$2,0 <  z_u  < 3,0$	fragwürdig
$ z_u  \geq 3,0$	unzureichend

### Gesamtbewertung

Es erfolgt keine Bewertung des gesamten Ringversuchs, sondern nur einzelner Parameter. Ein Parameter ist dann erfolgreich bestimmt, wenn mehr als die Hälfte der Werte (2 von 3 Werten) zu diesem Parameter als „erfolgreich“ bewertet sind.

Als unzureichend analysiert gelten auch:

- 1) Werte, die nicht im Toleranzbereich liegen,
- 2) Nicht bestimmte Einzelwerte (wenn die anderen Proben auf diesen Parameter analysiert wurden),
- 3) Werte, die mit „kleiner (<) untere Grenze des Arbeitsbereichs“ angegeben werden,
- 4) Werte, die aus Untervergaben an ein Fremdlabor resultieren und
- 5) Werte, die nicht innerhalb der festgesetzten Frist beim Veranstalter eintreffen.

### Kosten

Die **Teilnahmegebühr** für diesen Ringversuch beträgt **€ 500,-** (zzgl. Umsatzsteuer).

Beim Versenden der Proben in das Ausland, sind wir auf Grund der hohen Kosten gezwungen, die Lieferung mit einem Expressdienst zusätzlich in Rechnung zu stellen. Der Preis richtet sich nach Gewicht und Land.

---

<sup>1</sup> Rienitz, O., Schiel, D., Güttler, B., Koch, M., Borchers, U.: A convenient and economic approach to achieve SI-traceable reference values to be used in drinking-water interlaboratory comparisons. Accred Qual Assur (2007) 12: 615-622.

<sup>2</sup> Koch, M., Baumeister, F.: Traceable reference values for routine drinking water proficiency testing: first experiences. Accred Qual Assur (2008) 13: 77-82.