



09.11.2021

Sofortbericht

Warn- und Alarmdienst Rhein (WAP) Intensivierte Gewässerüberwachung (INGO) NRW

Metazachlor (CAS: 67129-08-2) im Rhein bei Bad Honnef und Bad Godesberg

Bezug:

- Befund im GC/MS-Screening der RGS Worms / Metazachlor / "rote Lampe" vom 04.11.21 (WAP-Meldung R5) sowie
- Informativer Bericht zu Metazachlor im Rhein bei Kleve-Bimmen und Lobith vom 08.11.2021

In Stich- und Mischproben des Rheins bei Bad Honnef und Bad Godesberg sowie Kleve-Bimmen und Lobith wurden erhöhte Konzentrationen an Metazachlor gemessen.

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der nachfolgenden Tabelle. Die Maximalbefunde je Messstelle wurden rot hervorgehoben.

Die Herkunft des Herbizids ist bekannt. Am 04.11.2021 erfolgte eine erste Meldung über die WAP-Meldeschiene durch die IHWZ R5.

Gestern wurden erste NRW-Befunde aus Kleve-Bimmen und Lobith in einem informativen Bericht übermittelt, da diese zwei einzelnen Stichproben entstammten.

Aufgrund der heute übermittelten Befunde in 24h-Mischproben erfolgt der heutige Bericht auf der WAP-Meldeschiene.

Tab. 1.: Metazachlor-Konzentrationen in Proben des Rheins bei Bad Godesberg und Bad Honnef

Probenahme			Konz. in µg/l
Messstelle	Anfang	Ende	Metazachlor
Bad Godesberg	05.11.21 00:00	06.11.21 00:00	< 0.05
Bad Godesberg	06.11.21 00:00	07.11.21 00:00	0.23
Bad Godesberg	07.11.21 00:00	08.11.21 00:00	0.14
Bad Godesberg	08.11.21 10:15		< 0.05
Bad Honnef	05.11.21 00:00	06.11.21 00:00	< 0.05
Bad Honnef	06.11.21 00:00	07.11.21 00:00	0.33
Bad Honnef	07.11.21 00:00	08.11.21 00:00	0.22
Bad Honnef	08.11.21 00:00	09.11.21 00:00	< 0.05

Tab. 2: Metazachlor in Proben des Rheins bei Kleve-Bimmen und Lobith

Probenahme			Konz. in µg/l
Messstelle	Anfang	Ende	Metazachlor
Kleve-Bimmen	08.11.21 03:00		< 0.05
Kleve-Bimmen	08.11.21 07:00		0,08
Kleve-Bimmen	08.11.21 11:00		0,18
Kleve-Bimmen	08.11.21 13:00		0,26
Kleve-Bimmen	08.11.21 15:00		0,30
Kleve-Bimmen	08.11.21 17:00		0,34
Kleve-Bimmen	08.11.21 19:00		0,39
Kleve-Bimmen	08.11.21 21:00		0,42
Kleve-Bimmen	08.11.21 23:00		0,42
Kleve-Bimmen	09.11.21 01:00		0,42
Kleve-Bimmen	09.11.21 03:00		0,43
Kleve-Bimmen	09.11.21 05:00		0,41
Kleve-Bimmen	09.11.21 07:00		0,39
Kleve-Bimmen	09.11.21 09:10		0,38
Kleve-Bimmen	09.11.21 12:50		0,32
Lobith	07.11.21 06:00	07.11.21 18:00	< 0.05
Lobith	07.11.21 18:00	08.11.21 06:00	< 0.05
Lobith	08.11.21 06:00	08.11.21 18:00	0,20
Lobith	08.11.21 18:00	09.11.21 06:00	0,41

Die Werte wurden mit einer gültigen Kalibrierung im Bereich 0,05-0,5 µg/l für Metazachlor berechnet.

In korrespondierenden Mischproben des Rheins bei Düsseldorf-Flehe vom 07.-08.11.2021, 08:00 – 08:00 Uhr konnte der erhöhte Befund und die Identität des Materials per GC-MS-Screening bestätigt werden.

Der Stoff findet Verwendung selektives Herbizid gegen Ungräser und Unkräuter beim Anbau von z.B. Raps, Kohl, Soja, Kartoffel und Tabak.

Bewertung:

Metazachlor ist als stark wassergefährdend (Wassergefährdungsklasse 3) eingestuft.

Für diesen Parameter existiert eine Umweltqualitätsnorm von 0,4 µg/L für den Jahresmittelwert.

Der Stoff ist als nicht leicht biologisch abbaubar eingestuft.

Ökotoxikologische Wirkdaten für Metazachlor entnehmen Sie bitte Tabelle 3.

Tab. 3: Ökotoxikologische Wirkdaten für Metazachlor
(Quelle: IGS-Datenbank, Sicherheitsdatenblatt)

Fische:

LC50	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Regenbogenforelle	8,9 mg/l, 4 d
LC50	<i>Cyprinus carpio</i>	Karpfen	15 mg/l, 4 d
NOEC	<i>Cyprinus carpio</i>	Karpfen	10 mg/l, 4 d
NOEC	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Regenbogenforelle	4,8 mg/l, 4 d

Krebse/Wirbellose:

NOEC	<i>Daphnia magna</i>	Großer Wasserfloh	10 mg/l, 48 h
EC50	<i>Daphnia magna</i>	Großer Wasserfloh	33 mg/l, 48 h

Algen:

NOEC	<i>Chlorella fusca</i>	Grünalge	0,34 mg/l, 4d
EC50	<i>Chlorella fusca</i>	Grünalge	1,63 mg/l, 4d
EC50	Algen		0,0071 mg/l
EC50	<i>P. subcapitata</i>	Grünalge (Wachstumsrate)	0,318 mg/l, 72h

Wasserpflanzen

EC50	<i>Lemna gibba</i>		0,0071 mg/l, 7d
------	--------------------	--	-----------------

Bakterien

NOEC *Pseudomonas putida*

23 mg/l, 24 h

Eine lokale Schädigung von Pflanzen ist möglich.

Bisherige Alarmfälle:

Die letzte Überschreitung der Meldeschwelle für Metazachlor im Rhein wurde 2014 gemeldet.

Informationswege:

Die Wasserschutzpolizei KK Umweltschutz wird benachrichtigt.

Die Bezirksregierung Düsseldorf wird benachrichtigt und um eine Meldung über den Warn- und Alarmdienst Rhein (WAP) gebeten.

Die Betreiber der Trinkwassergewinnungsanlagen am Rhein werden über den Warn- und Alarmdienst Rhein (WAP) über vorliegende Schadstoffwellen informiert. Die Trinkwasserversorger können im Bedarfsfall eigenverantwortlich anlagenspezifisch erforderliche Maßnahmen des Trinkwasserschutzes rechtzeitig einleiten.

Sofern uns weitere Analyseergebnisse vorliegen, werden wir Sie umgehend informieren.