



26.11.2024

## Folgebericht 2 - INFORMATION

zu Folgebericht 1 vom 25.11.2024

zu Sofortbericht vom 24.11.2024

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

## Chlortoluron (CAS: 15545-48-9) im Rhein

Sehr geehrte Damen und Herren,

seit dem 24.11.2024 berichten wir über erhöhte Konzentrationen des Pflanzenschutzmittels Chlortoluron im Rhein bei Kleve-Bimmen und Lobith mit einer gleichmäßigen Verteilung über die gesamte Strombreite, was für einen deutlich oberhalb gelegenen Eintrag spricht. Der Maximalbefund lag bisher bei 0,14µg/l in mehreren Stichproben verschiedener Tage.

Mit diesem Bericht erhalten Sie Ergebnisse der Stationen Bad Godesberg (Rhein-km 647,9 links) und Bad Honnef (Rhein-km 640 rechts).

Auch hier wurden Befunde oberhalb der WAP-Meldeschwelle gemessen.

In einer 24h-Mischprobe des Rheins in Bad Godesberg vom 23.11.-24.11.2024, je 0 Uhr, lag die Konzentration bei 0,15 µg/l. In Bad Honnef lagen die Werte bei max. 0,08 µg/l.

Die Verteilung der Befunde spricht für eine linksseitige Eintragsquelle oberhalb NRWs.

Einzelheiten entnehmen Sie bitte Tabelle 1. (Maximalbefund rote Schrift, **aktuelle Daten** des Berichtes gelb markiert)

Tab. 1.: Chlortoluron im Rhein

Probenahme			Konz. in µg/l	Bericht /vom
Messstelle	Anfang	Ende	Chlortoluron	
Bad Godesberg	21.11.24 00:00	22.11.24 00:00	< 0,05	Folgebericht 2 26.11.2024
Bad Godesberg	22.11.24 00:00	23.11.24 00:00	0,10	Folgebericht 2 26.11.2024
Bad Godesberg	23.11.24 00:00	24.11.24 00:00	<b>0,15</b>	Folgebericht 2 26.11.2024
Bad Godesberg	24.11.24 00:00	25.11.24 00:00	0,11	Folgebericht 2 26.11.2024
Bad Godesberg	25.11.24 09:30		0,10	Folgebericht 2 26.11.2024
Bad Honnef	22.11.24 08:00	23.11.24 08:00	<b>0,080</b>	Folgebericht 2 26.11.2024
Bad Honnef	23.11.24 08:00	24.11.24 08:00	0,070	Folgebericht 2 26.11.2024
Bad Honnef	24.11.24 08:00	25.11.24 08:00	0,060	Folgebericht 2 26.11.2024
Kleve-Bimmen	23.11.24 07:00		< 0,05	Sofortbericht 24.11.2024
Kleve-Bimmen	23.11.24 11:00		0,059	Sofortbericht 24.11.2024
Kleve-Bimmen	23.11.24 15:00		0,070	Sofortbericht 24.11.2024
Kleve-Bimmen	23.11.24 19:00		0,068	Sofortbericht 24.11.2024
Kleve-Bimmen	23.11.24 23:00		0,087	Sofortbericht 24.11.2024
Kleve-Bimmen	24.11.24 03:00		0,11	Sofortbericht 24.11.2024
Kleve-Bimmen	24.11.24 07:00		0,12	Sofortbericht 24.11.2024
Kleve-Bimmen	24.11.24 11:00		<b>0,14</b>	Sofortbericht 24.11.2024
Kleve-Bimmen	24.11.24 15:00		<b>0,14</b>	Sofortbericht 24.11.2024
Kleve-Bimmen	24.11.24 19:00		0,11	Folgebericht 1, 25.11.2024
Kleve-Bimmen	24.11.24 23:00		0,11	Folgebericht 1, 25.11.2024
Kleve-Bimmen	25.11.24 03:00		0,097	Folgebericht 1, 25.11.2024
Kleve-Bimmen	25.11.24 07:00		0,098	Folgebericht 1, 25.11.2024

Probenahme			Konz. in µg/l	Bericht /vom
Kleve-Bimmen	25.11.24 11:00		<b>0.14</b>	Folgebericht 1, 25.11.2024
Kleve-Bimmen	25.11.24 12:45		<b>0.14</b>	Folgebericht 1, 25.11.2024
Lobith	22.11.24 06:00	22.11.24 18:00	< 0.05	Sofortbericht 24.11.2024
Lobith	22.11.24 18:00	23.11.24 06:00	0.076	Sofortbericht 24.11.2024
Lobith	23.11.24 06:00	23.11.24 18:00	0.087	Sofortbericht 24.11.2024
Lobith	23.11.24 18:00	24.11.24 06:00	0.13	Sofortbericht 24.11.2024
Lobith	24.11.24 06:00	24.11.24 18:00	<b>0.14</b>	Folgebericht 1, 25.11.2024
Lobith	24.11.24 18:00	25.11.24 06:00	<b>0.14</b>	Folgebericht 1, 25.11.2024

Für Ergebnisse aus Bimmen und Lobith gilt: da die Kalibration für Chlortoluron nicht gültig ist, wurden die Ergebnisse anhand der QSA berechnet.

Für Ergebnisse aus Bad Godesberg und Bad Honnef gilt: Die Quantifizierung erfolgte anhand einer für den Bereich 0,05-0,5µg/L gültigen Kalibrierung und wurde mittels Dotierung und Doppelbestimmung verifiziert.

## **Bewertung:**

### **Chlortoluron**

#### **Verwendungszweck:**

- Herbizid

#### **Anlagen und Prozesse, aus denen Chlortoluron emittiert werden kann:**

- Landwirtschaft (Herbizid für Wintergetreide)

### **Toxikologische Daten:**

#### **Akute Toxizität:**

LD50 oral: Ratte: >10000 mg/kg

Ratte: 5800 mg/kg

LD50 dermal: Kaninchen: >2000 mg/kg

LC50 inhalativ: Ratte: >5,3 mg/l

## Ökotoxikologische Daten

### Fische:

LC50 *Oncorhynchus mykiss* Regenbogenforelle 20 – 35 mg/l (96h)

LC50 *Leuciscus idus* Goldorfe 40 – 50 mg/l (96h)

### Krebse/Wirbellose:

EC50 *Daphnia magna* Großer Wasserfloh 67 mg/l (48h)

### Algen

EC50 *Scenedesmus subspicatus* 0,1 mg/l (72h)

### Mikroorganismen

EC50 *Balanus sp.* >100 mg/l (3h)

**Biokonzentrationsfaktor (BCF):** 13 (rechnerisch)

**log K<sub>ow</sub>:** 2,41

**Biologische Abbaubarkeit:** Nicht leicht biologisch abbaubar

DT<sub>50</sub> (Wasser): 200 d

**PNEC-Werte:**

Süßwasser:	0,1 µg/l
Meerwasser:	0,01 µg/l
Süßwassersediment:	0,7 µg/kg
Meeressediment:	0,07 µg/kg

### **Informationswege:**

Die Wasserschutzpolizei KK Umweltschutz wurde benachrichtigt, um ggfls. weitere Ermittlungen einzuleiten.

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

