



22.12.2023

Sofortbericht

Warn- und Informationsdienst Ruhr (WIP)

Information

Benzotriazol in der Ruhr in Mülheim

Im Rahmen der intensivierten Gewässerüberwachung (INGO) wurden mittels des Non-Target-Screenings in Stichproben der Ruhr an der Messstelle Mülheim (km 14,339) eine kurzfristig deutlich erhöhte Konzentration von **1H-Benzotriazol (CAS: 95-14-7)** gemessen.

Der vorläufige Höchstbefund lag bei 5µg/l in der Stichprobe vom 13.12.2023, 10:30 Uhr.

Einzelheiten entnehmen Sie bitte Tabelle 1.

Tab. 1.: 1H-Benzotriazol Konzentration in Mülheim (Ruhr)

Messstelle	Probenahme		Konz. in µg/l 1H-Benzotriazol
	Anfang	Ende	
Mülheim (Ruhr)	11.12.23 13:40		0,3
Mülheim (Ruhr)	13.12.23 10:30		5
Mülheim (Ruhr)	15.12.23 09:55		0,4

Quantifizierung erfolgte anhand einer 1-Punkt-Kalibrierung mit einem 0.1 µg/L Standard.

Verwendung:

1H-Benzotriazol ist eine Grundform aus der großen Gruppe der Benzotriazole. 1H-Benzotriazol wird in Europa in sehr großen Mengen über 1000 Tonnen pro Jahr verwendet. Der Stoff dient als Korrosionsschutz von Metallen, z.B. zum Schutz von Dächern oder in Reinigungstabs für Geschirrspülmaschinen. Darüber hinaus findet man 1H-Benzotriazol in Schmierölen und Schmierstoffen, in Wärmeleitflüssigkeiten und in medizinischen Geräten. 1H-Benzotriazol wird auch zur Enteisung von Straßen eingesetzt.

Ökotoxikologie:

Aquatische Toxizität

EC 50 / 48 h: 91mg/l (*Daphnia magna*)

LC 50 / 96 h: 25 mg/l (*Lepomis macrochirus*)

IC 50 / 72 h: 231mg/l (*Scenedesmus subspicatus*)

EC 50: 1060 mg/l (Belebtschlamm)

Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht abbaubar

Bioakkumulationspotenzial:

Log P(o/w) 1,34 (20 Grad C)

Wassergefährdungsklasse: WGK 1

Informationswege:

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

Die Nachrichtenbereitschaftszentrale (NBZ) des LANUV wird informiert und um eine Meldung über den Warn- und Informationsdienst Ruhr (WIP) an den Meldekopf der AWWR gebeten.

Die Bezirksregierungen Düsseldorf und Arnsberg werden benachrichtigt.

Die Betreiber der Trinkwassergewinnungsanlagen an der Ruhr werden über den Meldekopf der AWWR 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.