



Sofortbericht

Benzolwelle im Niederrhein Benzol (CAS-Nr.: 71-43-2)

Am Abend des 12. März 2009 wurde in der Internationalen Messstation Bimmen-Lobith (IMBL, Rhein-km 865, li) in der Stichprobe von 23:00 Uhr per P&T-GC/MS eine deutlich erhöhte Benzolkonzentration von etwa 30 µg/l festgestellt. In der folgenden Stichprobe vom 13.03.2009, 03:00 Uhr, waren die Konzentrationen bereits wieder in den Konzentrationsbereich um 1 µg/l gefallen.

Aktuelle Analysenergebnisse:

Messstelle	Stichprobe	Benzol [µg/l]
Kleve-Bimmen Rhein-km: 865, links	12.03.2009 19:00	< 0.05
	12.03.2009 23:00	30
	13.03.2009 03:00	1
	13.03.2009 07:00	< 0.05

Die Benzolwelle wies keine weiteren Begleitsubstanzen auf. Korrespondierende Proben der Messstelle Düsseldorf (km 735) zeigten keine erhöhten Benzolkonzentrationen.

Auf Grund der zeitlich scharf begrenzten Welle wird ein Eintrag durch die Binnenschifffahrt am unteren Niederrhein vermutet. Benzol ist in die Wassergefährdungsklasse 3 (stark wassergefährdend) eingestuft. Benzol findet Verwendung in Kraftstoffen und ist ein Zwischenprodukt bei der Herstellung von organischen Chemikalien, Pharmaka, Farbstoffen, Kunstleder, Linoleum, Flugzeug-Schmiermitteln und Lacken.

Ökotoxizität Benzol

Fischtoxizität				
Zebrabärbling	Mortalität	EC50	24 mg/l	48 h
Guppy	Mortalität	EC50	33 mg/l	48 h
Daphnientoxizität				
<i>Daphnia magna</i>	Bewegungsfähigkeit	EC50	130 mg/l	24 h
Algtoxizität				
<i>Scenedesmus sub.</i>	Wachstum	EC50	> 1360 mg/l	96 h