



Sofortbericht

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

24.08.2011

Xylol (o-Xylol, CAS-Nr.: 95-47-6) im Rhein bei Bad Honnef

Im Rhein bei Bad Honnef wurde gestern Nachmittag eine kurze Welle mit erhöhten Konzentrationen an o-Xylol, begleitet von leicht erhöhten Konzentrationen an Styrol (CAS-Nr.: 100-42-5), gemessen (s. Tabelle).

Die Welle hatte gestern Abend die Messstation vollständig passiert.

Messstelle	Einzelprobe / Zeit	o-Xylol (µg/l)	Styrol (µg/l)
Bad Honnef, Rhein-km 640 rechts	23.08.2011 15:30 Uhr	< 0,05	< 0,05
Bad Honnef	23.08.2011 17:30 Uhr	8	0,53
Bad Honnef	23.08.2011 19:30 Uhr	3,6	0,22
Bad Honnef	23.08.2011 21:30 Uhr	0,47	< 0,05
Bad Honnef	23.08.2011 23:00 Uhr	0,18	<0,05

o-Xylol ist in Wassergefährdungsklasse 2 (wassergefährdend) eingestuft.

Es ist biologisch abbaubar. Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist zu erwarten; logP (o/w) > 3.

Fischtoxizität: Onchorhynchus mykiss LC50: 8 mg/l / 96 h

Daphnientoxizität: Daphnia magna EC50: 3,2 mg/l / 48 h

Algtoxizität: Selenastrum apricornutum IC50: 4,2 mg/l / 8 d

Styrol ist ebenfalls in Wassergefährdungsklasse 2 (wassergefährdend) eingestuft. Es ist biologisch leicht abbaubar. Eine nennenswerte Bioakkumulation ist nicht zu erwarten; logP (o/w) < 1-3.

Fischtoxizität: Lepomis macrochirus LC50: 25 mg/l / 96 h

Daphnientoxizität: Daphnia magna EC50: 4,7 mg/l / 48 h

Algtoxizität: Selenastrum apricornutum IC50: 0,72 mg/l / 96 h

Bakterientoxizität: Photobacterium phosphoreum EC50: 5,5 mg/l / 5 min

Eine Schädigung der Biozönose ist aufgrund der Konzentrationen im µg/l – Bereich nicht zu erwarten.

Die Bezirksregierung Düsseldorf wird um eine Information über den Warn- und Alarmplan 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.