



Diglyme im Rhein

Nach einer längeren Periode „normaler“ Belastung des Rheins mit Diglyme ist in der vergangenen Woche die von oberhalb NRW eingetragene Belastung mit Diglyme wieder angestiegen. In der Probe vom 07.05.2008 von 07:00 – 19:00 Uhr wurde eine maximale Konzentration von 6 µg/L gemessen. An der niederländischen Grenze bei Bimmen-Lobith überstieg die Konzentration von Diglyme mit 3,9 µg/L in der Probe vom 08.05.2008 22:00 Uhr bis 09.05.2008 06:00 Uhr den Orientierungswert des WAP (s. Tabelle).

Nach früheren Recherchen der IKSR liegt eine Belastungsquelle für Diglyme in Hessen (z.B. Fa. InfraServ Wiesbaden GmbH im Industriepark Kalle/Albert). Die Diglymekonzentration wird seit 2008 auch im Routinemessprogramm der IKSR untersucht. Die Konzentration in NRW ist mittlerweile wieder unter 3 µg/L gesunken. Die Unterlieger wurden über das Informationssystem der Internationalen Messstation Bimmen-Lobith zeitnah informiert.

Messstelle	Lage	Anfang	Ende	Diglyme [µg/L]
Bad Honnef	km 640 rechts	02.05.2008 07:00	02.05.2008 19:00	< 0,35
		02.05.2008 19:00	03.05.2008 07:00	< 0,35
		03.05.2008 07:00	03.05.2008 19:00	0,5
		03.05.2008 19:00	04.05.2008 07:00	1,0
		04.05.2008 07:00	04.05.2008 19:00	1,8
		04.05.2008 19:00	05.05.2008 07:00	1,6
		05.05.2008 07:00	05.05.2008 19:00	1,5
		05.05.2008 19:00	06.05.2008 07:00	1,6
		06.05.2008 07:00	06.05.2008 19:00	2,6
		06.05.2008 19:00	07.05.2008 07:00	5,8
		07.05.2008 07:00	07.05.2008 19:00	6,0
		07.05.2008 19:00	08.05.2008 07:00	5,9
		08.05.2008 07:00	08.05.2008 19:00	4,3
		08.05.2008 19:00	09.05.2008 07:00	4,0
		09.05.2008 07:00	09.05.2008 19:00	4,1
		09.05.2008 19:00	10.05.2008 07:00	3,6
		10.05.2008 07:00	10.05.2008 19:00	3,3
		10.05.2008 19:00	11.05.2008 07:00	2,9
Bad Godesberg	km 647,9 links	01.05.2008 00:00	02.05.2008 00:00	<0,35
		02.05.2008 00:00	03.05.2008 00:00	<0,35
		03.05.2008 00:00	04.05.2008 00:00	0,6
		04.05.2008 00:00	05.05.2008 00:00	1,3
		07.05.2008 00:00	08.05.2008 00:00	3,0
		08.05.2008 00:00	09.05.2008 00:00	3,3

Lobith	km 863,3 rechts	05.05.2008 20:00	06.05.2008 08:00	< 0,05
		06.05.2008 08:00	06.05.2008 20:00	1,0
		06.05.2008 20:00	07.05.2008 08:00	1,0
		07.05.2008 08:00	07.05.2008 20:00	1,1
		07.05.2008 20:00	08.05.2008 08:00	1,3
		08.05.2008 08:00	08.05.2008 20:00	2,5
		08.05.2008 20:00	09.05.2008 08:00	3,6
		09.05.2008 08:00	09.05.2008 20:00	3,9
		09.05.2008 20:00	10.05.2008 08:00	3,6
		10.05.2008 08:00	10.05.2008 20:00	3,6
		10.05.2008 20:00	11.05.2008 08:00	3,4
		11.05.2008 08:00	11.05.2008 20:00	3,2
		11.05.2008 20:00	12.05.2008 08:00	3,3
		12.05.2008 08:00	12.05.2008 20:00	2,8
		12.05.2008 20:00	13.05.2008 08:00	2,4

Messstelle	Lage	Anfang	Ende	Diglyme [µg/L]
Kleve.Bimmen	km 865 links	04.05.2008 22:00	05.05.2008 06:00	< 0,50
		05.05.2008 06:00	05.05.2008 14:00	0,8
		05.05.2008 14:00	05.05.2008 22:00	0,9
		05.05.2008 22:00	06.05.2008 07:50	1,0
		06.05.2008 07:50	06.05.2008 14:00	1,0
		06.05.2008 14:00	06.05.2008 22:00	0,9
		06.05.2008 22:00	07.05.2008 06:00	0,9
		07.05.2008 06:00	07.05.2008 14:00	1,3
		07.05.2008 14:00	07.05.2008 22:00	1,2
		07.05.2008 22:00	08.05.2008 06:00	1,4
		08.05.2008 06:00	08.05.2008 14:00	1,8
		08.05.2008 14:00	08.05.2008 22:00	2,9
		08.05.2008 22:00	09.05.2008 06:00	3,9
		09.05.2008 06:00	09.05.2008 14:00	3,9
		09.05.2008 14:00	09.05.2008 22:00	3,7
		09.05.2008 22:00	10.05.2008 06:00	4,0
		10.05.2008 06:00	10.05.2008 14:00	n.a.
		10.05.2008 14:00	10.05.2008 22:00	n.a.
		10.05.2008 22:00	11.05.2008 06:00	n.a.
		11.05.2008 06:00	11.05.2008 14:00	3,1
		11.05.2008 14:00	11.05.2008 22:00	3,3
		11.05.2008 22:00	12.05.2008 06:00	3,3
		12.05.2008 06:00	12.05.2008 14:00	3,0
		12.05.2008 14:00	12.05.2008 22:00	2,8
		12.05.2008 22:00	13.05.2008 06:00	2,6

Diglyme ist in Wassergefährdungsklasse 1 (schwach wassergefährdend) eingestuft. Diglyme wird unter 30% in Kläranlagen abgebaut. Auf Grund des Verteilungskoeffizienten ($\log K_{ow}$) von -0,36 (gemessen) ist eine Bioakkumulation nicht zu erwarten.

Toxizität gegenüber Fischen LC0 (96 h): ≥ 2000 mg/L

Toxizität gegenüber Daphnien EC50 (96 h): 5868 mg/L (berechnet).