



15.11.2016

2. Folgebericht

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

Brand im Chemiepark Leverkusen

Am 12.11.2016 ist im Chempark Leverkusen ein Chemikalienlager in Brand geraten. Am frühen Morgen des 13.11. wurde mitgeteilt, dass die Löschwasserrückhaltung nicht erfolgreich sei. Löschwasser gelange in den Rhein. Die Bezirksregierung Düsseldorf hat eine Meldung über den Warn- und Alarmplan Rhein abgesetzt.

Entsprechend der erwarteten Fließzeit fand am Sonntag früh (13.11.) Butyldiglycol (CAS-Nr. 112-34-5) im Rhein bei Düsseldorf-Flehe. Dieser Stoff stammt vermutlich aus dem eingesetzten Löschschaum. Am späten Nachmittag hat die Löschwasserwelle Düsseldorf passiert. Im weiteren Verlauf konnte Butyldiglycol bis an die niederländische Grenze weiterverfolgt werden.

Die Messwerte entnehmen sie Tabelle 1.

Tab. 1.: Konzentrationen von Butyldiglycol/ Diethyleneglycolbuthylether (CAS-Nr. 112-34-5) in Proben des Rheins

Messstelle	Anfang	Ende	Butyldiglycol
Kleve-Bimmen	13.11.16 06:00	13.11.16 18:00	kein Peak
Kleve-Bimmen	13.11.16 18:00	14.11.16 06:00	kein Peak
Kleve-Bimmen	14.11.16 06:00	14.11.16 18:00	4
Kleve-Bimmen	14.11.16 18:00	15.11.16 06:00	4
Lobith	13.11.16 06:00	13.11.16 18:00	kein Peak
Lobith	13.11.16 18:00	14.11.16 06:00	kein Peak
Lobith	14.11.16 06:00	14.11.16 18:00	6
Lobith	14.11.16 18:00	15.11.16 06:00	8
Rees	14.11.16 10:25		18
Düsseldorf Flehe	12.11.16 16:00	13.11.16 00:00	kein Peak
Düsseldorf Flehe	13.11.16 00:00	13.11.16 08:00	22
Düsseldorf Flehe	13.11.16 08:00	13.11.16 16:00	83
Düsseldorf Flehe	13.11.16 16:00	14.11.16 00:00	2
Düsseldorf Flehe	13.11.16 08:00	14.11.16 08:00	27

Die Konzentrationen wurden unter der Annahme ermittelt, dass das Material bei der SPE-GC/MS-Analytik je Menge letztlich dieselbe Anzahl Ionen liefert wie der Interne Standard 1,4-Perdeuterodibrombenzol.

Die drei Proben mit Befunden aus Flehe weisen keine Toxizität gegenüber Daphnien und Leichtbakterien auf (GL = 2 und GD = 1).

Bewertung:

Der Stoff ist gut biologisch abbaubar, Langzeitschäden sind nicht zu erwarten.

Daten zu Butyldiglycol (Quelle: Sigma Aldrich, SDB):

CAS: 112-34-5

WGK: 1

PNEC: 1,1 mg/l (Süßwasser)

Log KOW: 1

Leicht biologisch abbaubar (91,7% in 28d)

LC50 *Lepomis macrochirus* 1300 mg/l, 96h

EC50 *Daphnia magna* >100 mg/l, 48h

EC50 Algen (*Desmod. subsp.*) >100 mg/l, 96h.

Informationswege:

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

Die Bezirksregierung Düsseldorf wird benachrichtigt.

Die Betreiber der Trinkwassergewinnungsanlagen am Rhein werden über den Warn- und Alarmdienst Rhein (WAP) über vorliegende Schadstoffwellen informiert. Die Trinkwasserversorger können im Bedarfsfall eigenverantwortlich anlagen-spezifisch erforderliche Maßnahmen des Trinkwasserschutzes rechtzeitig einleiten.