



Sofortbericht

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

Dichlormethan (CAS-Nr. 75-09-2) im Rhein bei Flehe

In Proben des Rheins an der Internationalen Messstation Bimmen (km 865 li) und Düsseldorf-Flehe (km 732 re) wurden heute per Purge&Trap-GC/MS erhöhte Konzentrationen an Dichlormethan gemessen.

Die Werte der 24h-Mischprobe aus Düsseldorf-Flehe vom 23.05.2018, 08:00 Uhr liegen zwar mit 2,7 µg/L knapp unter dem Meldewert von 3 µg/L, da es sich aber um eine leichtflüchtige Substanz handelt und uns Befunde einer Stichprobe vom Düsseldorf-Flehe vom 23.05.2018 von 12:00 Uhr mit 24 µg/L vorliegen, empfehlen wir der BR Düsseldorf die **Meldung als Information auf den WAP-Verteiler** zu schicken.

Weitere korrespondierende Proben befinden sich derzeit in der Analyse. Sobald diese Daten vorliegen, werden wir Sie mit einem Folgebericht informieren.

Die aktuellen Einzelbefunde entnehmen Sie bitte der nachstehenden Tabelle 1:

Tab. 1: Dichlormethan-Konzentrationen im Rhein

Messstelle	Probenahme		Konz. in µg/l
	Anfang	Ende	DCM
Düsseldorf-Flehe	23.05.18 12:00		24
Düsseldorf-Flehe	23.05.18 20:00		4
Düsseldorf-Flehe	23.05.18 08:00	24.05.18 08:00	2,7
Kleve-Bimmen	24.05.18 13:00		2,5

Die Konzentrationen wurden anhand des Toluol-D8-Standards abgeschätzt.

Verwendung

Dichlormethan ist ein leicht flüchtiges Lösungsmittel.

Einsatzgebiete sind

- die Lösung von Bitumen, Harzen, Kunststoffen,
- die chemische Synthese von Pflanzenschutzmitteln und Arzneimitteln
- Bestandteil von Abbeizmitteln, von Extraktionsmitteln und Entfettungsmitteln.

Bewertung

Dichlormethan ist als wassergefährdend (WGK 2) und lt. aktueller Oberflächengewässerverordnung (OGewV 2016) als prioritärer Stoff eingestuft. Für den Stoff ist ein Jahresdurchschnitts-UQN von 20 µg/l festgelegt.

Die ökotoxikologischen Wirkkonzentrationen liegen im 2-3-stelligen mg/L-Bereich (Details siehe Tab. 2).

Tab. 2: Daten zur Ökotoxikologie – Dichlormethan

Fische		
LC50	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	193 mg/l; 96h
LC50	Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)	220 mg/l; 96h
Invertebraten		
EC50	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	27 mg/l; 48h
Algen		
EC50	Pseudokirchneriella subcapitata	>660 mg/l; 96h

Eine akute Schädigung der Biozönose des Rheins ist bei den vorliegenden Konzentrationen der o.g. Substanz im µg/l-Bereich nicht zu erwarten.

Bisherige Alarmfälle

Juli 2013 im Rhein bei Düsseldorf-Flehe und 2016 im Rhein bei Bimmen

Dateiname: 20182505_Dichlormethan_Sofortbericht.docx
Verzeichnis: C:\Windows\system32
Vorlage: D:\Users\gamal\AppData\Roaming\Microsoft\Templates\Normal.dotm
Titel:
Thema:
Autor: El Gamal, Heike
Stichwörter:
Kommentar:
Erstelldatum: 25.05.2018 15:25:00
Änderung Nummer: 1
Letztes Speicherdatum: 25.05.2018 15:27:00
Zuletzt gespeichert von: El Gamal, Heike
Letztes Druckdatum: 25.05.2018 15:37:00
Nach letztem vollständigen Druck
Anzahl Seiten: 2
Anzahl Wörter: 312 (ca.)
Anzahl Zeichen: 1.967 (ca.)