



-Sofortbericht-

Internationaler Warn- und Alarmdienst Rhein

Ethylenglykol (1,2 Ethandiol) (CAS-Nr.: 10721-1)

Über die Hauptwarnzentrale bei der BR Düsseldorf erfolgte eine Informationsweitergabe im Rahmen des Warn- und Alarmplans Rhein über eine Freisetzung von insgesamt ca. 0,25 t Ethylenglykol über 1,5 h im Raum Ludwigshafen bei Rhein-Km 433. Die Substanz gelangte in den frühen Morgenstunden des heutigen Tages gegen 1:30 Uhr in den Rhein.

Bei den vorliegenden Wasserständen ergibt sich bei vollständiger Durchmischung eine Konzentration für den Raum Ludwigshafen von 30 bis 50 µg/L. An der nordrhein-westfälischen Landesgrenze ist mit deutlich geringeren Konzentrationen zu rechnen.

Nach Berechnung über ein Fließzeitmodell ist mit einem Erreichen der Schadstoffwelle in Bad Honnef am Montag, den 12.07.2010 vormittags zu rechnen. Die Wasserkontrollstationen des LANUV werden ebenfalls informiert und werden den Verlauf der Welle weiter verfolgen.

Ethylenglykol ist vollständig mit Wasser mischbar und ist in die Wassergefährdungsklasse I (schwach wassergefährdend) eingeordnet. Die Substanz gilt als nicht schädlich für Fische, Wirbellose und Algen (LC50 > 1000 mg/L bzw. EC50 > 1000 mg/L). Ethylenglykol ist wenig bioakkumulierbar und im Wasser gut abbaubar.

Ökotoxikologische Daten:

Goldorfe	LC50	48h	10000 mg/L
Daphnia magna	EC50 (Bewegungsfähigkeit)	48h	41100 mg/L
Daphnia magna	EC50 (Bewegungsfähigkeit)	24h	10000 mg/L
Daphnia magna	EC50 (Schwimmfähigkeit)	24h	10000 mg/L
Pseudokirchneriella subcapitata	EC50 (Wachstum)		6500-13000 mg/L
Desmodesmus subspicatus	TGK Zellvermehrung	7d	10000 mg/L
Chlorella zofingiensis	EC10 (Assimilation)	24h	1000 mg/L

Quelle: IGS-GSBL

Eine akute Schädigung der Biozönose des Rheins ist bei den vorliegenden Stoffkonzentrationen nicht zu erwarten.

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. Eine Gefährdung der Trinkwassergewinnung in NRW ist daher durch erhöhte Ethylenglykolkonzentrationen nicht zu vermuten.