

**Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser
Band 46 – Nitrosamine in aquatischen Systemen und ihre Bedeutung für die
Trinkwasserversorgung**

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung und Zielsetzung	1
2	Organisation des Forschungsvorhabens	5
3	Themenkomplex Rhein-Belastung	7
3.1	Vorkommen von Nitrosaminen in Rhein und Main	7
3.1.1	Untersuchungsmethodik und Programm	7
3.1.2	Untersuchungsergebnisse	9
3.2	Verhalten von Nitrosaminen bei der Trinkwasseraufbereitung	31
3.2.1	Uferfiltration	31
	Testfilteruntersuchungen im Labormaßstab • Sorptionsversuche im Labormaßstab • Untersuchungen im Feld	
3.2.2	Aktivkohlefiltration	38
4	Themenkomplex Ausgangsstoffe und Bildung bei der Aufbereitung	45
4.1	Amine und Hydrazine in der aquatischen Umwelt	45
4.2	NDMA-Bildungspotential durch Ozon	54
4.3	Identifizierung relevanter Ausgangsstoffe	62
4.4	Vorkommen von N,N-Dimethylsulfamid in der aquatischen Umwelt	73
4.5	Verhalten von N,N-Dimethylsulfamid bei der Trinkwasseraufbereitung	83
4.5.1	Uferfiltration	83
4.5.2	Aktivkohlefiltration	85
4.5.3	Nanofiltration	86
4.5.4	Flockung	88
4.5.5	Verfahren der Desinfektion und Oxidation	89
4.5.6	Verhalten von N,N-Dimethylsulfamid bei der Aufbereitung in ausge- wählten Wasserwerken	93
5	Zusammenfassung und Ausblick	99

Anhang: Tabellarische Zusammenstellung der Messergebnisse