

## Excel-Hilfe Expositionsabschätzung Abwasser, Beispiel Entschäumer STAR Antifoam 703

Stellgröße			Berechnung		Situation beim Anwender		
Nr.	Variable				Hersteller/Formulierer	Eigene Situation	Dim
1a	Biologischer Abbau	$F_{\text{biol}}$			90%	90%	%
1b	Adsorptionsfaktor Klärschlamm	$F_{\text{ads}}$			1%	1%	%
2	Verlustanteil (Nicht am Substrat fixierter Anteil)	$F_{\text{nfix}}$			100%	100%	%
3	Gehalt Stoff in Formulierung	$C_{\text{stoff}}$			50%	50%	%
4	Zusätzliche Emissionsminderungs-Maßnahmen	$\text{Red}_{\text{min}}$			0%	0%	
5	Einsatzmenge Produkt pro Tag	$Q_{\text{THM}}$			0,5	2	kg/d
	Stoffeinsatzmenge pro Tag	$Q_{\text{stoff}}$	$C_{\text{stoff}} \times Q_{\text{THM}}$		0,26		kd/d
6	Aufnehmende Wassermenge	$Q_{\text{wasser}}$	$Q_{\text{klär}} + Q_{\text{vorfl}}$		20.000	8.000	m3/d
	Kläranlagenvolumen pro Tag	$Q_{\text{klär}}$			2.000	2.000	m3/d
	Vorflutervolumen pro Tag	$Q_{\text{vorfl}}$			18.000	6.000	m3/d
<b>Resultierender PEC-Wert</b>			s. u.	825 $\mu\text{g/l}$ / # $\mu\text{g/l}$	1,3 OK	12 PEC zu hoch!	$\mu\text{g/l}$
<b>PNEC-Wert zum Vergleich</b>				1,3 500 $\mu\text{g/l}$ / 1 $\mu\text{g/l}$	1		$\mu\text{g/l}$
sporadische Anwendung?			PNEC * 10	nein	PEC/PNEC = 1,0	PEC/PNEC = 9,3	