

Excel-Hilfe Expositionsabschätzung Abwasser, Beispiel Farbstoff STAR Blue 701

Stellgröße			Berechnung			Situation beim Anwender				
Nr.	Variable					Hersteller/Formulierer	Eigene Situation	Dim		
1a	Biologischer Abbau	F_{biol}				40%	40%	%		
1b	Adsorptionsfaktor Klärschlamm	F_{ads}				0%	0%	%		
2	Verlustanteil (Nicht am Substrat fixierter Anteil)	F_{nfix}				30%	30%	%		
3	Gehalt Stoff in Formulierung	C_{stoff}				45%	45%	%		
4	Zusätzliche Emissionsminderungs-Maßnahmen	Red_{min}				0%	90%			
5	Einsatzmenge Produkt pro Tag	Q_{THM}				122,0	85	kg/d		
	Stoffeinsatzmenge pro Tag	Q_{stoff}	$C_{\text{stoff}} \times Q_{\text{THM}}$			54,9		kd/d		
6	Aufnehmende Wassermenge	Q_{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_{vorfl}				18.000	6.000	m3/d		
Resultierender PEC-Wert			s. u.	825	µg/l # µg/l	494	OK	86	OK	µg/l
PNEC-Wert zum Vergleich				500,0	500	µg/l # µg/l	500			µg/l
sporadische Anwendung?			PNEC * 10	nein		PEC/PNEC =	1,0	PEC/PNEC =	0,2	