

## Ausgangsformel für die Berechnung der Umweltkonzentration:

$$PEC_{\text{lokal}} = \frac{Q_{\text{Produkt}} \times C_{\text{Stoff}} \times F_{\text{nx}} \times (1 - \text{Red}_{\text{min}}) \times (1 - (F_{\text{biol}} + F_{\text{ads}}))}{Q_{\text{Wasser}} \times 10^{-6}}$$

$PEC_{\text{lokal}}$	Vorhergesagte lokale Umweltkonzentration [Mikrogramm/ Liter]
$Q_{\text{Produkt}}$	Einsatzmenge Formulierung pro Tag [ $\text{kg d}^{-1}$ ]
$C_{\text{Stoff}}$	Konzentration der Chemikalie in der Formulierung [--]
$F_{\text{nx}}$	Verlustanteil (nicht am Substrat fixierter Anteil) [--]
$\text{Red}_{\text{min}}$	Effektivität zusätzlicher Emissionsminderungsmaßnahmen [--]
$F_{\text{biol}}, F_{\text{ads}}$	Biologischer Abbaugrad + Adsorptionsfaktor Klärschlamm [--]
$Q_{\text{Wasser}}$	Aufnehmende Wassermenge (Kläranlagen- u. Vorflutervolumen [ $\text{m}^3 \text{d}^{-1}$ ])
$\times 10^{-6}$	Umrechnungsfaktor (von $\text{kg/m}^3$ in Mikrogramm/l)