

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