

Annexe 2 : Propriétés physico-chimiques utilisées pour la modélisation à l'aide du logiciel CalTOX

Naphtalène

Paramètre	Valeur utilisée	Référence
Poids moléculaire (g/mol)	1,28E+02	Lide, 2002; O'Neil et al., 2001
Coefficient de partage octanol/eau	2,15E+03	Verschueren,1996; Gert-Jan de Maagd et al., 1998
Point de fusion (°K)	3,53E+02	Lide, 2002; Verschueren,1996
Pression de vapeur (Pa)	1,19E+01	McGroddy et al., 1996; USEPA, 2000a
Solubilité (mol/m3)	2,63E-01	Gert-Jan de Maagd et al., 1998; Verschueren,1996
Constante d'Henry (Pa-m3/mol)	4,84E+01	Gert-Jan de Maagd et al., 1998; USEPA, 2000a
Diffusion dans l'air (m2/j)	4,82E-01	USEPA, 2000a; Lyman et al., 1990
Diffusion dans l'eau (m2/j)	5,37E-05	USEPA, 2000b; Lyman et al., 1990
Coefficient d'adsorption sur carbone organique (Koc)	1,20E+03	MENV, 2002; Karickoff et al., 1979
Coefficient d'adsorption - surface du sol/rhizosphère (L/kg)	2,36E+01	Karickoff et al., 1979; USEPA, 1996
Coefficient d'adsorption dans la vadose (L/kg)	3,11E+01	Karickoff et al., 1979; USEPA, 1996
Coefficient de perméabilité cutané (cm/h)	3,03E-01	McKone et Howd, 1992; McKone, 1994
Demi-vie dans l'air (j)	6,78E-01	Chiao, 1995; Howard et al, 1991
Demi-vie à la surface du sol (j)	3,23E+01	Chiao, 1995; Howard et al, 1991
Demi-vie dans la rhizosphère (j)	3,23E+01	Chiao, 1995; Howard et al, 1991
Demi-vie dans la vadose (j)	1,03E+01	Chiao, 1995; Howard et al, 1991
Demi-vie dans l'eau souterraine (j)	6,99E+01	Chiao, 1995; Howard et al, 1991
Demi-vie dans l'eau de surface (j)	1,03E+01	Chiao, 1995; Howard et al, 1991