

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

Arsenic

Paramètre	Valeur utilisée	Référence
Poids moléculaire (g/mol)	7,49E+01	Lide, 2002
Coefficient de partage octanol/eau	4,79E+00	Meylan and Howard, 1995
Point de fusion (°K)	1,09E+03	Lide, 2002
Pression de vapeur (Pa)	5,65E-07	Neely and Blau, 1985; Meylan and Howard, 1996
Solubilité (mol/m ³)	4,63E-01	Meylan and Howard, 1996
Constante d'Henry (Pa-m ³ /mol)	7,63E-06	Meylan and Howard, 1991
Diffusion dans l'air (m ² /j)	5,32E-01	USEPA, 2000b
Diffusion dans l'eau (m ² /j)	2,80E-04	USEPA, 2000b
Coefficient d'adsorption sur carbone organique (K _{oc})	2,30E+00	McKone, 1994b
Coefficient d'adsorption - surface du sol/rhizosphère (L/kg)	1,31E+04	Sauvé et al., 2000
Coefficient d'adsorption dans la vadose (L/kg)	1,31E+04	Sauvé et al., 2000
Coefficient de perméabilité cutané (cm/h)	3,22E-03	McKone, 1994
Demi-vie dans l'air (j)	1,00E+03	Hypothèse (demi-vie = infini)
Demi-vie à la surface du sol (j)	1,00E+06	Hypothèse (demi-vie = infini)
Demi-vie dans la rhizosphère (j)	1,00E+06	Hypothèse (demi-vie = infini)
Demi-vie dans la vadose (j)	1,00E+06	Hypothèse (demi-vie = infini)
Demi-vie dans l'eau souterraine (j)	1,00E+06	Hypothèse (demi-vie = infini)
Demi-vie dans l'eau de surface (j)	1,00E+06	Hypothèse (demi-vie = infini)