

Tableau récapitulatif des données sédiment pour la recommandation de LQ

Substance	Identification des substances					Valeurs guides environnementales			Limites de quantification extraites des travaux Aquaref										Limites de quantification des laboratoires prestataires et méthodes de référence				Recommandation de LQ sédat et application		Données récentes de contrôle AFNOC Sédiments 2000-2012														
	Code SANDEP	Numero CAS	Famille	log Kw	Réglementation	TEC-PNEC (µg/kg)	Ofsed (µg/kg p.h.c) calculé Eq 6	Ofsed (µg/kg p.h.c) test tox.	ref.	PNEC (µg/kg)	LQ min-LQ max (µg/kg)	NOEC (µg/kg)	LQ labos (µg/kg)	LQ (µg/kg)	PQ (tg /kg)	LQ (µg/kg)	LABEAU (2011)				Empêches AQUAREF 2012			Méthodes de référence existantes		Méthodes de référence		LQ cible (10% VGE) (µg/kg)	Recommandation de LQ sédat et application	LQ (µg/kg)	Fréquence de quantification								
																	LQ min (µg/kg)	réf labo (µg/kg)	LQ med (µg/kg)	réf labo (µg/kg)	réf labo (µg/kg)	LQ total (µg/kg)	LQ min (µg/kg)	réf labo (µg/kg)	LQ med (µg/kg)	réf labo (µg/kg)	réf labo (µg/kg)	LQ normes (µg/kg) "Cap-HIC"	ref. [technique, matrice]	LQ (µg/kg) "LQ-7-12"	ref. [technique, matrice]								
Dicofol	1172	115-32-2	Pesticide	4,3	Proposition 2012 et compromis 2013		0,25		Portail substances de l'INERIS			Non disponible	50	15	0																	10	2000-2002	0,002% 10 à 64 µg/kg					
PFOS et ses dérivés	6360	1763-23-1	Perfluoré	4,88	Proposition 2012 et compromis 2013										200 [AF]												10	MA 28 Aquaref [LC-MS/MS, Bous]				10	2000-2002	0,002% 10 à 64 µg/kg					
Quinoxifène	3028	12495-18-7	Pesticide	4,66	Proposition 2012 et compromis 2013			5,5 AF = 100	EU_EGS substance data sheet (2011)																	1					1		10	2000-2002	0,002% 10 à 64 µg/kg				
PCDDs	2,3,7,8 - TCDD	2362	1746-01-6	PCDD	6,8										0,001 [AP 2013-2016]	0,05																0,0001		331	1,00E-05 à 1,9E-04 µg/kg				
	1,2,3,7,8 - PSCDD	2369	4021-76-4	PCDD	6,6										0,001 [AP 2013-2016]	0,05																0,0001		645	1,00E-05 à 1,10E-03 µg/kg				
	1,2,3,4,7,8 - HxCDD	2371	39227-28-6	PCDD	7,8											0,05																0,001		645	1,00E-05 à 1,20E-03 µg/kg				
	1,2,3,4,6,7,8 - HxCDD	2372	57653-85-7	PCDD	8,21											0,05																0,001		1000	1,20E-04 à 1,20E-03 µg/kg				
	1,2,3,7,8,9 - HxCDD	2373	19408-74-3	PCDD	6,6											0,05																0,001		1000	1,20E-04 à 1,20E-03 µg/kg				
	1,2,3,4,6,7,8 - H7CDD	2375	39822-46-9	PCDD	7,8											0,05																0,0004		1000	1,40E-03 à 4,00E-02 µg/kg				
	1,2,3,4,6,7,8,9 - OxCDD	2366	3268-87-9	PCDD	8,7											0,05																0,0006		1000	7,80E-03 à 1,00E-01 µg/kg				
PCDFs	2,3,7,8 - T4CDF	2386	51207-31-9	PCDF	6,33											0,05																0,0006		1000	6,00E-05 à 3,70E-03 µg/kg				
	1,2,3,7,8 - P5CDF	2388	57117-41-6	PCDF	6,59											0,05																0,0001		645	1,00E-05 à 3,80E-03 µg/kg				
	2,3,4,7,8 - P5CDF	2389	57117-31-4	PCDF	6,63											0,05																0,0001		1000	9,00E-05 à 4,50E-03 µg/kg				
	1,2,3,4,7,8 - H4CDF	2391	70648-26-9	PCDF	7,07											0,05																0,001		665	1,00E-05 à 8,90E-03 µg/kg				
	1,2,3,4,6,7,8 - H4CDF	2392	57117-44-9	PCDF	7,03											0,05																0,001		665	1,00E-05 à 8,90E-03 µg/kg				
	1,2,3,7,8,9 - H4CDF	2394	72919-21-9	PCDF	6,99											0,05																0,001		665	1,00E-05 à 7,10E-03 µg/kg				
	2,3,4,6,7,8 - H4CDF	2393	60851-34-5	PCDF	7,05											0,05																0,001		665	1,00E-05 à 4,30E-04 µg/kg				
	1,2,3,4,6,7,8 - H7CDF	2396	87562-39-4	PCDF	7,48											0,05																0,0006		1000	3,30E-04 à 1,30E-02 µg/kg				
	1,2,3,4,7,8,9 - H7CDF	2397	55673-89-7	PCDF	7,40											0,05																0,0006		1000	1,40E-04 à 1,10E-02 µg/kg				
	1,2,3,4,6,7,8,9 - O8CDF	3348	39001-02-0	PCDF	8,6											0,05																0,0006		1000	5,40E-04 à 1,10E-02 µg/kg				
PCB-CL	PCB 77	1091	32598-13-3	PCB-CL	6,63											5,12E-5 PNEC ECO	9,4E-4 à 20																		1,50E-05		10 [2007-2008] 1 [2008-2012]	0% 8% 1 à 205 µg/kg	
	PCB 81	5432	70362-50-4	PCB-CL	6,34											7,33E-5 PNEC ECO	7,5E-5 à 1,1E-4																	2,00E-05		1 [2007-2012]	2% 1 à 453 µg/kg		
	PCB 105	1627	32598-14-4	PCB-CL	6,88											1	1	10	2	3														3,00E-05		1 [2003-2007] 1 [2008-2012]	0,5% 19% 1 à 142 µg/kg		
	PCB 114	5433	74472-37-0	PCB-CL												0,4	1	10	14	26														3,00E-05		1 [2007-2012]	0% 4% 1 à 1092 µg/kg		
	PCB 118	1243	31508-00-6	PCB-CL	6,84											9,56E-5 PNEC ECO	0,4 à 20																	10 [2003-2007] 1 [2008-2012]	0% 24% 1 à 1092 µg/kg				
	PCB 123	5434	40510-44-3	PCB-CL																														3,00E-05		1 [2007-2012]	0% 1% 1 à 1092 µg/kg		
	PCB 126	1089	37465-28-8	PCB-CL	7,2											0,4 [AF] 0,4 à 2 [AF]	9E-5 à 20																6,00E-05		10 [2007] 1 [2008-2012]	0% 1% 1 à 206 µg/kg			
	PCB 156	2032	38880-08-4	PCB-CL	7,33											1,96E-4 PNEC ECO	9E-5 à 20																	6,00E-05		10 [2007] 1 [2008-2012]	0% 1% 1 à 206 µg/kg		
	PCB 157	5435	69782-90-7	PCB-CL																														6,00E-05		1 [2007-2012]	0% 0,1% 1 à 5 µg/kg		
	PCB 167	5436	52663-72-6	PCB-CL																														6,00E-05		1 [2007-2012]	0% 1% 1 à 68 µg/kg		
	PCB 169	1090	32774-16-6	PCB-CL	7,59											0,4 [AF] 0,4 à 2 [AF]	9E-5 à 20																	6,00E-05		10 [2007] 1 [2008-2012]	0% 1% 1 à 20 µg/kg		
	PCB 189	5437	39626-31-9	PCB-CL																														6,00E-05		1 [2008-2012]	1 à 133 µg/kg		
Actinofène	1688	74070-46-5	Pesticide	4,37	Proposition 2012 et compromis 2013		32	760 AF=100	EU_EGS substance data sheet (2011)		32,2 PNEC	5 à 50	760	50																			250		10 [2000-2002]	0%			
Bifentox	1119	42576-02-3	Pesticide	3,6 - 4,4	Proposition 2012 et compromis 2013		0,33 - 29,5		EU_EGS substance data sheet (2011)		248,8 P-PNEC EXP	10 à 100	0,33	50																			8		10 [2000-2002] 10 [2006-2007 et 2010-2012]	2% 10 à 6290 µg/kg 0%			
Cyperméthrine	1140	52315-07-8	Pesticide	6,6	Proposition 2012 et compromis 2013		0,03 AF = 50		EU_EGS substance data sheet (2011)		6,6 P-PNEC EXP	25 à 100	0,033	50	0,5	2																	2		10 [2000-2002]	0,2% 10 à 30 µg/kg			
Hexabromocyclohexanes	1,3,2,5,7,11 - HBCDD	23637-99-4	HBCDD																															250		10 (somme)			
	1,2,5,6,9,10 - HBCDD	3194-53-6	HBCDD																																				
	4-HBCDD	6651	114237-50-8	HBCDD	5,62																																		
	6-HBCDD	6652	114237-51-7	HBCDD	5,62																																		
	7-HBCDD	6653	114237-52-8	HBCDD	5,62																																		
Héptachlore	1197	76-44-8	Organochlore	5,4 - 6,1	Proposition 2012 et compromis 2013		0,0015		EU_EGS substance data sheet (2011)																										4,50E-04		10 [2000-2012]	0%	
Héptachlore épiside (somme cis/trans)	1198	1024-57-3																																					

Argent	1369	7440-38-2	Métaux	0,68	Article du 23 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface	9790 - 13000																100	1	2000	14	31								300'	NF EN ISO 22036 (rév. 2009) [CP-AES, sols]				3000	200	200 [2002-2012]	965 200 à 6,115 µg/kg
Chrome	1389	7440-47-3	Métaux	0,23		43400 - 111000																	100	1	2500	15	31						30"	NF EN ISO 22036 (rév. 2009) [CP-AES, sols]	MA, 200 Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec [GC-MS, solides]	13000	200 [2002-2012]	100% 200 à 1,15E7 µg/kg				
Cuivre	1392	7440-50-8	Métaux	0,57		31600 - 149000																	200	2	5000	15	31					90"	NF EN ISO 22036 (rév. 2009) [CP-AES, sols]		10000	200 [2002-2012]	100% 200 à 5,2466 µg/kg					
Zinc	1383	7440-46-6	Métaux	0,47		121000 - 499000																	200	2	5000	18	32					9"	NF EN ISO 22036 (rév. 2009) [CP-AES, sols]		36000	200 [2002-2012]	100% 200 à 1,80E7 µg/kg					
Onadiazon	1667	19666-30-9	Pesticide	4,8 - 5,3						0,892 - 1,371	Portail substances de l'inertis																								0,6	MA, 19 Aquaref [GC-MS/MS, sédiments]	1		10 [2000-2002 et 2007-2009]	0,03% 10 à 345 µg/kg		
Linuron	1209	330-95-2	Pesticide	3,0					59,34 - 102,36	Portail substances de l'inertis																							0,6	MA, 19 Aquaref [LC-MS/MS, sédiments]	60		10 [2000-2002]	0%				
2,4 - MCPA	1212	94-74-6	Pesticide	2,8					2,3	Portail substances de l'inertis																							1	MA, 400 Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec [GC-MS, sédiments]	0,7		10 [2000-2002]	0%				

PNEC ECO - valeurs seuil pour l'état écologique (PNEC écologiques) qui prennent en compte à la fois la toxicité pour les organismes aquatiques et l'empoisonnement secondaire des prédateurs (valeurs validées par l'INERIS) ;
PNEC - PNEC'eau qui ne prennent en compte que la toxicité pour les organismes aquatiques, et non l'empoisonnement secondaire (valeurs validées par l'INERIS)
P-PNEC EX/P-PNEC'eau dérivées à partir de ECSI et NOEC (données expérimentales) ; ni la complétude du jeu de données (au moins trois taxons couvrant trois niveaux trophiques), ni la validité des études n'ont été vérifiées. Un facteur de sécurité maximum a été appliqué par défaut

Données extraites du document : Lionard E., Coquery M. (2014). Recommandations de performances à exiger pour la surveillance de substances prioritaires hydrophobes dans les sédiments continentaux - Substances de l'état écologique et candidates de l'état chimique (2012). Rapport final. Instea-Aquaref, 27p.

LC50 = 30 µg VG
30 µg VG = LC50 * 2 VG
VG = 15 µg