

【別添3】 POPs等物質の物理化学的特性及び毒性

物質名	ADI (TDI) (mg/kg/day)	WS (mg/l)	VP (Pa)	log Kow	Koc	DT50w	DT50s	BCF	LC ₅₀ (Fish) (mg/l)
アルドリン	0.0001 (ディルドリンとの含量)	0.027 (27) ¹⁾	3×10^{-3} (20) ¹⁾	5.17 ~ 7.4) ²⁾	17,500) ¹⁾	19days ~ 52yrs ⁴⁾⁵⁾⁶⁾	20days ~ 10yrs ⁴⁾⁵⁾⁶⁾	735 ~ 20,000 ⁴⁾	0.12 ~ 0.55(コイ,48h) ⁷⁾ 0.081(ヒメダカ,48h) ⁴⁷⁾
ディルドリン	0.0001 (アルドリンとの含量)	0.14 (20) ¹⁾	2.4×10^{-5} (20) ¹⁾	3.692 ~ 6.2) ²⁾	12,000) ¹⁾	4 hrs ~ 42hrs ⁴⁾⁵⁾⁶⁾	20days ~ 7 yrs ⁴⁾⁵⁾⁶⁾	3,300 ~ 14,500) ⁴⁾	0.018 ~ 0.32(コイ,48h) ⁷⁾ 0.035(ヒメダカ,48h) ⁷⁾
エンドリン	0.0002	0.24 (25) ¹⁾	9.3×10^{-5} (25) ¹⁾	3.209 ~ 5.340) ²⁾	10,000 ¹⁾	5.33 days ~ 13 yrs ⁴⁾⁶⁾	63 days ~ 12 yrs ⁴⁾⁶⁾	4,860 ~ 14,500 ⁴⁾	0.00084 ~ 0.0047(コイ,48h) ⁷⁾ 0.008(ヒメダカ,48h) ⁷⁾
DDT	0.01	0.0077 (20) (p, p') ¹⁾	2.5×10^{-5} (20) ¹⁾	4.89 ~ 6.914) ²⁾	426,580) ¹⁾	3.1 days ~ 12 yrs ⁴⁾⁵⁾⁶⁾	50days ~ 15.6yrs ⁴⁾⁵⁾⁶⁾	600 ~ 154,100 2) ⁴⁾	0.11 ~ 0.25(コイ,48h) ⁷⁾ 0.012(ヒメダカ,48h) ⁷⁾
クロルデン	0.0005	0.056 (25) ¹⁾	1.3×10^{-3} (25) ¹⁾	6.00) ²⁾	60,000) ¹⁾	3.6 days ~ 3.8 yrs ⁴⁾⁵⁾⁶⁾	9 days ~ 9.6yrs ⁴⁾⁵⁾⁶⁾	400 ~ 38,000) ⁴⁾	0.26(コイ,48h) ⁷⁾ 0.01 ~ 0.1(ヒメダカ,48h) ⁷⁾
ヘプタクロル	0.0001	0.056 (25 ~ 29) ¹⁾	5.3×10^{-2} (25) ¹⁾	4.4 ~ 5.5 2)	24,000) ¹⁾	7hrs ~ 1.5yrs ⁴⁾⁵⁾⁶⁾	23.1hrs ~ 5.5yrs ⁴⁾⁵⁾⁶⁾	200 ~ 37,000) ⁴⁾	0.30 ~ 0.86(コイ,48h) ⁷⁾ 0.2 ~ 0.56(ヒメダカ,48h) ⁷⁾
リンデン (- H C H)	0.005	7 (20) ¹⁾	4.4×10^{-3} (20) ¹⁾	3.61 ~ 3.72) ³⁾	1355) ¹⁾	4 days ~ 191 days) ⁴⁾	4 23days ²⁾	5.5 ~ 4,240) ⁴⁾	0.17(BHC,コイ,48h) ⁷⁾ 0.12(BHC,ヒメダカ,96h) ⁷⁾

注釈) ADI (TDI) : 1日摂取許容(耐容)量(JMPR(FAO/WHO 合同残留農薬専門委員会)による評価) WS:水溶解度、VP:蒸気圧、log Kow:オクタノール/水分配係数、Koc:水/有機炭素分配係数、DT50w:水中半減期(p:光分解、h:加水分解) DT50s:土壌中半減期、BCF:生物濃縮係数(魚) LC₅₀:半数致死濃度

出典) 1: USDA, ARS Pesticide Properties Database (<http://www.ars.usda.gov/Services/docs.htm?docid=6433>) 2: UNEP/POPS/INC.1/INF/10 (15 June1998) (<http://www.pops.int/documents/meetings/inc1/RITTER-En.html>) 3: 内分泌かく乱作用が疑われる化学物質の生体影響データ集(都立衛生研究所編: http://www.tokyo-eiken.go.jp/edcs/edcs_index.html) 4: TOXNET HSDB(Hazardous Substances Data Bank (<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>) 5: Handbook of environmental degradation rates(Lewis Publishers,1991) 6: Illustrated handbook of physical-chemical properties and environmental fate for organic chemicals (Lewis Publishers,1992-1997) 7: 水生生物と農薬(急性毒性資料編)