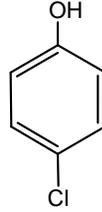


4	CAS 番号：106-48-9	物質名：p-クロロフェノール
---	-----------------	----------------

化審法官報公示整理番号：3-895(モノクロロフェノール)
 化管法政令番号：2-22

構造式：

分子式：C₆H₅ClO
 分子量：128.56



1. 物質に関する基本的事項

本物質の水溶解度は 2.40×10^4 mg/L(25℃)、分配係数(1-オクタノール/水) $\log K_{ow}$ は 2.39、蒸気圧は 0.089 mmHg (=11.9 Pa)(25℃) である。生物分解性(好氣的分解)は BOD 分解率で 2.0% であり、生物濃縮性は無いまたは低いと判断されている物質である。加水分解性の基は持たないとされている。

本物質は化学物質審査規制法第二種監視化学物質、第三種監視化学物質及び化学物質排出把握管理促進法(化管法)第二種指定化学物質に指定されている。主な用途は染料中間物、殺菌剤、化粧品原料とされている。平成 18 年度における製造・輸入数量は 594t/年であり、化管法における製造・輸入量区分は 1t であった。

2. ばく露評価

化学物質排出把握管理促進法(化管法)第一種指定化学物質ではないため、排出量及び移動量は得られなかった。Mackay-Type Level III Fugacity Model により媒体別分配割合の予測を行った結果、大気、水域、土壌に等量排出された場合、土壌と水域に分配される割合が多い。

水生生物に対するばく露を示す予測環境中濃度(PEC)は、公共用水域の淡水域、海水域とも 0.05 µg/L 未満程度となった。

3. 生態リスクの初期評価

急性毒性値は、藻類では緑藻類 *Pseudokirchneriella subcapitata* の生長阻害における 72 時間半数影響濃度(EC₅₀) 6,850 µg/L、甲殻類ではオオミジンコ *Daphnia magna* の遊泳阻害における 48 時間 EC₅₀ 2,500 µg/L、魚類ではニジマス *Oncorhynchus mykiss* の 96 時間半数致死濃度(LC₅₀) 1,900 µg/L、その他の生物ではヒドラ属 *Hydra vulgaris* の 96 時間 LC₅₀ 32,000 µg/L が信頼できる知見として得られたためアセスメント係数 100 を適用し、急性毒性値に基づく予測無影響濃度(PNEC) 19 µg/L が得られた。慢性毒性値は、藻類では緑藻類 *P. subcapitata* の生長阻害における 72 時間無影響濃度(NOEC) 1,000 µg/L、甲殻類ではオオミジンコ *D. magna* の繁殖阻害における 21 日間 NOEC 189 µg/L、魚類ではニジマス *O. mykiss* の成長阻害 / 死亡における 85 日間 NOEC 249 µg/L、その他の生物ではヒドラ属 *H. vulgaris* の増殖阻害における 6 日間 NOEC 1,100 µg/L 未満が信頼できる知見として得られたためアセスメント係数 10 を適用し、慢性毒性値に基づく PNEC 19 µg/L が得られた。本物質の PNEC は、魚類の急性毒性値及び甲殻類の慢性毒性値から得られた 19 µg/L を採用した。PEC/PNEC 比は淡水域、海水域ともに 0.003 未満となるため、現時点では作業の必要はないと考えられる。

有害性評価(PNEC の根拠)			アセスメント係数	予測無影響濃度 PNEC (µg/L)	ばく露評価		PEC/PNEC 比	評価結果
生物種	急性・慢性の別	エンドポイント			水域	予測環境中濃度 PEC (µg/L)		
魚類 ニジマス / 甲殻類 オオミジンコ	急性 / 慢性	LC ₅₀ 死亡 / NOEC 繁殖阻害	100 / 10	19	淡水	<0.05	<0.003	
					海水	<0.05	<0.003	

4. 結論

	結論	判定
生態リスク	現時点では作業は必要ないと考えられる。	

【リスクの判定】 : 現時点では作業は必要ない、 : 情報収集に努める必要がある、 : 詳細な評価を行う候補、 × : 現時点ではリスクの判定はできない
(): 情報収集を行う必要性は低いと考えられる、 (): 情報収集等の必要があると考えられる