

7	CAS 番号：119-61-9	物質名：ベンゾフェノン
---	-----------------	-------------

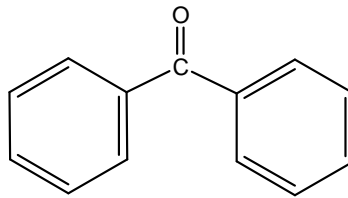
化審法官報公示整理番号：3-1258 及び 4-125

化管法政令番号：

構造式：

分子式：C₁₃H₁₀O

分子量：182.22



1. 物質に関する基本的事項

本物質の水溶解度は 137 mg/L (25℃)、分配係数(1-オクタノール/水) (log Kow) は 3.18、蒸気圧は 1.93×10^{-3} mmHg (=0.257 Pa) (25℃、外挿値) である。生物分解性(好氣的分解)は BOD 分解率で 0% であり、生物濃縮性はない又は低いと判断されている物質である。一般的にケトン加水分解し難く、環境運命において加水分解は重要でないと予想されている。

本物質の主な用途は医薬品合成原料、保香剤、紫外線吸収剤とされており、平成 16 年度における製造(出荷)及び輸入量は 100~1,000t/年未満であった。

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では 0.31 µg/L 程度、海水域では 0.02 µg/L 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) 3,530 µg/L、甲殻類ではニセネコゼミジンコ *Ceriodaphnia dubia* の 24 時間半数致死濃度 (LC₅₀) 7,600 µg/L、魚類ではメダカ *Oryzias latipes* の 96 時間 LC₅₀ 10,000 µg/L 超、その他の生物ではセンチュウ類 *Caenorhabditis elegans* の 24 時間 LC₅₀ 56,800 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) 35 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 200 µg/L、魚類ではファットヘッドミノール *Pimephales promelas* の成長阻害における 35-38 日間 NOEC 540 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 10 を適用し、慢性毒性値に基づく PNEC 20 µg/L が得られた。本物質の PNEC は、甲殻類の慢性毒性値から得られた 20 µg/L を採用した。

PEC/PNEC 比は淡水域では 0.02、海水域では 0.001 となるため、現時点では作業は必要ないと考えられる。

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)		
甲殻類 オオミジンコ	慢性	NOEC 繁殖阻害	10	20	淡水	0.31	0.02	
					海水	0.02	0.001	

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