

1	CAS 番号：111-87-5	物質名：1-オクタノール
<p>化審法官報告示整理番号：2-217(アルカノール(C=5~38)) 化管法政令番号：1-58</p> <p>構造式：</p> <p>分子式：C₈H₁₈O 分子量：130.23</p>		
<p>1. 物質に関する基本的事項</p> <p>本物質の水溶解度は 540 mg/L(25℃)、分配係数 (1-オクタノール/水) (log Kow) は 3.00、蒸気圧は 0.0794 mmHg (=10.6 Pa)(25℃)である。生物分解性 (好氣的分解) は難分解性ではないと判断されている。水域における加水分解はそれほど重要ではないと予想される。</p> <p>本物質は化学物質排出把握管理促進法 (化管法) の第一種指定化学物質として指定されており、主な用途は、香料(ローズ系の調合香料、精油、オクチルアルデヒド、α-ヘキシルシンナミックアルデヒド)、化粧品、有機合成品の溶剤、可塑性剤 DOP の原料および安定剤原料、界面活性剤、合成ゴムの重合あるいは加硫剤(オクチルメルカプタン)、金属の抽出剤(トリオクチルアミン)とされている。平成 16 年における生産量は 306,589t (合成オクタノールとして)、輸出量は 78,580t (オクタノール (オクチルアルコール) 及びその異性体の合計値として)、輸入量は 4,588t (2-エチルヘキシルアルコール (2-エチルヘキサン-1-オール) を除いたオクタノール (オクチルアルコール) 及びその異性体の合計値として) である。</p> <hr/> <p>2. ばく露評価</p> <p>化管法に基づく平成 16 年度の環境中への総排出量は 2.5t となり、届出排出量の排出先は大気への排出量が多い。届出排出量の多い業種は、大気では電気機械器具製造業、化学工業であり、公共用水域では化学工業、飲料・たばこ・飼料製造業であった。</p> <p>届出外排出量を含めた環境中への排出は大気が最も多く、多媒体モデルにより予測した環境中での媒体別分配割合は、環境中及び大気への推定排出量が最大の地域を予測対象とした場合には大気が 82.1%、水域が 9.7%であり、公共用水域への推定排出量が最大の地域を予測対象とした場合には水域が 81.7%、大気が 15.5%であった。</p> <p>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 0.54 µg/L 程度、同海水域では 0.017 µg/L 程度となった。</p> <hr/> <p>3. 生態リスクの初期評価</p> <p>急性毒性値は、藻類では緑藻類 <i>Desmodesmus subspicatus</i> の生長阻害における 48 時間 EC₅₀ 14,000 µg/L、甲殻類ではニセネコゼミジンコ <i>Ceriodaphnia dubia</i> の遊泳阻害における 48 時間 EC₅₀ 4,170 µg/L、魚類ではファットヘッドミノー <i>Pimephales promelas</i> の 96 時間 LC₅₀ 13,000 µg/L、その他ではテトラヒメナ属 <i>Tetrahymena pyriformis</i> の個体群変化における 46 時間 EC₅₀ 9,430 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) 42µg/L が得られた。慢性毒性値は、甲殻類ではオオミジンコ <i>Daphnia magna</i> の繁殖阻害における 21 日間 NOEC 1,000 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、慢性毒性値に基づく PNEC 値 10µg/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 10 µg/L を採用した。</p> <p>PEC/PNEC 比は、淡水域では 0.05、海水域では 0.002 となるため、現時点では作業の必要はないと考えられた。</p>		

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
生物群	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	100	10	淡水	0.54	0.05	○
					海水	0.017	0.002	

4. 結論

	結論	判定
生態リスク	現時点では作業の必要はないと考えられた。	○

[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、■：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