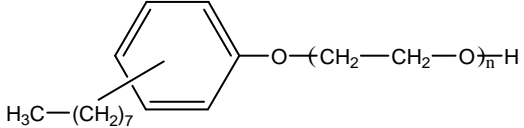


9	CAS 番号： 9036-19-5(<i>o</i> -, <i>m</i> -, <i>p</i> -体混合物) 9002-93-1(<i>p</i> -体)	物質名： ポリ(オキシエチレン)オクチルフェニルエーテル
<p>化審法官報公示整理番号：7-172(ポリオキシアルキレン(C=2~4, 8)モノ [アルキル又はアルケニル(C=1~18)フェニル] エーテル(n=1~150))</p> <p>化管法政令番号：1-308</p> <p>分子式：$(C_2H_4O)_n C_{14}H_{22}O$ (n は酸化エチレンの付加モル数を示す。)</p> <p>分子量：602.8(9EO)、1968.4(40EO) (9EO は酸化エチレンの付加モル数が 9 であることを意味する。)</p> <p>構造式： </p>		
<p>1. 物質に関する基本的事項</p> <p>本物質は水と自由に混和し(5~15EO、<i>p</i>-体)、蒸気圧は 1 mmHg 未満 (133Pa 未満)(25、10EO、<i>p</i>-体)である。生物分解性(好氣的分解)は難分解性であり、生物濃縮性は高濃縮性ではないと判断される物質である。</p> <p>本物質は化学物質審査規制法第三種監視化学物質、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に指定されている。主として界面活性剤、工業用機械の油汚れを落とす洗浄剤、鉱物油の分散剤、顔料や塗料の分散剤、農薬を均一に付着させるための農薬用展着剤や農薬製剤の乳化剤、業務用ランドリーの洗剤、医薬品や医薬部外品及び化粧品の乳化剤などに使用されている。平成 17 年における OPE 純分換算としての生産量は 954 t、輸出量は 207 t、輸入量は 0 t であり、化管法における製造・輸入量区分は、10,000t であった。</p> <p>本物質の酸化エチレン付加モル数は、最も一般的な製品では 9~10 であり、他に 40 程度の製品などもある。</p> <hr/> <p>2. ばく露評価</p> <p>化管法に基づく平成 17 年度の環境中への総排出量は約 120t となり、そのうち届出排出量は 2.3t で全体の 2% であった。届出排出量の排出先は公共用水域の排出量が多い。このほか、移動量は廃棄物へ約 110t、下水道へ 10t であった。届出排出量の多い業種は、大気ではプラスチック製品製造業、公共用水域では繊維工業、化学工業、電気機械器具製造業であった。</p> <p>届出外排出量を含めた環境中への排出は土壌が最も多い。本物質は酸化エチレンの付加モル数やアルキル基の置換位置が異なる混合物であり、組成が明確ではないため媒体別分配割合の予測は行わなかった。</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 10 µg/L 程度、海水域では 0.1 µg/L 未満程度(淡水域、海水域ともにオクチルフェニルエトキシレート(EO 1~10 の合計値)として)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>Pseudokirchneriella subcapitata</i> の個体群変化における 96 時間半数影響濃度(EC₅₀) 220,000 µg/L 超、甲殻類ではタテジマフジツボの垂種 <i>Balanus amphitrite amphitrite</i> の 24 時間半数致死濃度(LC₅₀) 7,750 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 5,380 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) 54 µg/L が得られた。慢性毒性値は、藻類では緑藻類 <i>P. subcapitata</i> の生長阻害における 72 時間無影響濃度(NOEC) 22,000 µg/L、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</p>		

4,600 µg/L、魚類ではファットヘッドミノー *P. promelas* の死亡における孵化後 1,2 ヶ月 NOEC 960 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 96 µg/L が得られた。本物質の PNEC は、魚類の急性毒性値から得られた 54 µg/L を採用した。

PEC/PNEC 比は淡水域では 0.2、海水域では 0.002 未満となるため、情報収集に努める必要があると考えられる。本物質については酸化エチレンの付加モル数により毒性が異なる点をふまえ、必要に応じて環境中濃度の測定及び毒性情報の収集を行い、再度評価を行うことが望ましいと考えられる。

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 ファットヘッドミノー	急性	LC ₅₀ 死亡	100	54	淡水	10	0.2	
					海水	<0.1	<0.002	

4. 結論

	結論	判定
生態リスク	情報収集に努める必要があると考えられる。本物質については酸化エチレンの付加モル数により毒性が異なる点をふまえ、必要に応じて環境中濃度の測定及び毒性情報の収集を行い、再度評価を行うことが望ましいと考えられる。	

【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