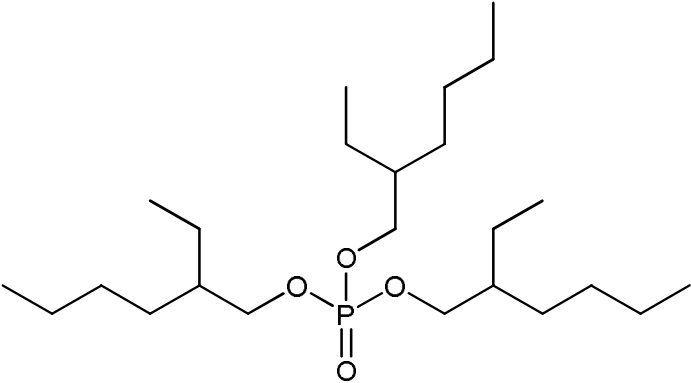


7	CAS 番号：78-42-2	物質名：リン酸トリス(2-エチルヘキシル)
<p>化審法官報公示整理番号：2-2000(トリアルキル(C=1～20, 又はアリルブトキシエチル, グリセリン, ポリビニルアルコール)リン酸エステル)、2-2014(アルキル(又はアルケニル, C=3～24)リン酸エステル)</p> <p>化管法政令番号*：1-458</p> <p>分子式：C₂₄H₅₁O₄P 構造式：</p> <p>分子量：434.63</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>*注：平成 21 年 10 月 1 日施行の改正政令における番号</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 0.600mg/L(24℃)、分配係数(1-オクタノール/水)(log Kow)は 4.23、蒸気圧は 8.25 × 10⁻⁸mmHg(=1.10 × 10⁻⁵Pa) (25℃)である。生物分解性(好氣的分解)は BOD 分解率で 0%であり、濃縮性がない又は低いと判断される化学物質である。リン酸トリメチルの加水分解による半減期は 1.2 年(25℃、pH=7)、リン酸トリエチルの加水分解による半減期は 5.5 年(25℃、pH=7)である。</p> <p>本物質は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。主な用途は、電線被覆、冷蔵庫用器具、シャワーカーテン、レインコート生地用、塩ビペースト用、合成ゴム用耐寒性可塑剤とされている。トリアルキル(C=1～20, 又はアリルブトキシエチル, グリセリン, ポリビニルアルコール)リン酸エステルとしての平成 19 年度における製造(出荷)及び輸入量は 100～1,000t/年未満、化管法における製造・輸入量区分は、1t 以上 100t 未満である。</p> <hr/> <p>2. ばく露評価</p> <p>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、土壤に等量排出された場合、土壤に分配される割合が多い。</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 0.05µg/L 程度、海水域では 0.02µg/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、甲殻類ではオオミジンコ <i>Daphnia magna</i> の遊泳阻害における 48 時間 EC₅₀ 130µg/L、魚類ではファットヘッドミノー <i>Pimephales promelas</i> の 96 時間 LC₅₀ 130µg/L 超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) 1.3µg/L が得られた。</p> <p>慢性毒性値は、甲殻類ではオオミジンコ <i>D. magna</i> の繁殖阻害における 21 日間 NOEC 1,000µg/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予測無影響濃度(PNEC) 10µg/L が得られた。</p> <p>本物質の PNEC は、甲殻類の急性毒性値から得られた 1.3µg/L を採用した。PEC/PNEC 比は淡水域で 0.04、海水域では 0.02 となるため、現時点では作業の必要はないと考えられる。</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	PEC/PNEC 比による判定	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	急性	EC ₅₀	100	1.3	淡水	0.05	0.04		
		遊泳阻害			海水	0.02	0.02		

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