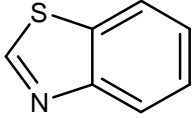


6	CAS 番号：95-16-9	物質名：ベンゾチアゾール																												
化審法官報公示整理番号：5-3426 化管法政令番号： 構造式： 分子式：C ₇ H ₅ NS 分子量：135.19																														
																														
<p>1. 物質に関する基本的事項</p> <p>本物質の水溶解度は $4.30 \times 10^3 \text{ mg/L}$ (25)、分配係数 (1-オクタノール/水) ($\log K_{ow}$) は 2.01、蒸気圧は 0.074 mmHg (=9.9Pa) (25、計算値) 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物質である。</p> <p>ベンゾチアゾール類の主な用途は、加硫促進剤や酸化防止剤としてゴムに添加されている。平成 21 年 10 月 1 日に施行された化学物質排出把握管理促進法の対象物質見直しにより、第二種指定化学物質から除外された。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>																														
<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 0.45$\mu\text{g/L}$ 程度、海水域では概ね 0.087$\mu\text{g/L}$ 未満となった。</p>																														
<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> の生長阻害における 72 時間 EC₅₀ 45,800$\mu\text{g/L}$ 超、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 19,000$\mu\text{g/L}$、魚類ではメダカ <i>Oryzias latipes</i> の 96 時間 LC₅₀ 39,000$\mu\text{g/L}$ 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) 190$\mu\text{g/L}$ が得られた。</p> <p>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 NOEC 8,450$\mu\text{g/L}$、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 1,500$\mu\text{g/L}$ 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) 15$\mu\text{g/L}$ 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 15$\mu\text{g/L}$ を採用した。</p> <p>PEC/PNEC 比は淡水域では 0.03、海水域では 0.006 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。</p>																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">有害性評価 (PNEC の根拠)</th> <th rowspan="2">アセスメント係数</th> <th rowspan="2">予測無影響濃度 PNEC ($\mu\text{g/L}$)</th> <th colspan="2">ばく露評価</th> <th rowspan="2">PEC/PNEC 比</th> <th rowspan="2">PEC/PNEC 比による判定</th> <th rowspan="2">評価結果</th> </tr> <tr> <th>生物種</th> <th>急性・慢性の別</th> <th>エンドポイント</th> <th>水域</th> <th>予測環境中濃度 PEC ($\mu\text{g/L}$)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">甲殻類 オオミジンコ</td> <td rowspan="2">慢性</td> <td rowspan="2">NOEC 繁殖阻害</td> <td rowspan="2">100</td> <td rowspan="2">15</td> <td>淡水</td> <td>0.45</td> <td rowspan="2">0.03</td> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>海水</td> <td><0.087</td> <td><0.006</td> </tr> </tbody> </table>			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 ($\mu\text{g/L}$)	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 ($\mu\text{g/L}$)	甲殻類 オオミジンコ	慢性	NOEC 繁殖阻害	100	15	淡水	0.45	0.03			海水	<0.087	<0.006
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 ($\mu\text{g/L}$)	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 ($\mu\text{g/L}$)																								
甲殻類 オオミジンコ	慢性	NOEC 繁殖阻害	100	15	淡水	0.45	0.03																							
					海水	<0.087				<0.006																				
<p>4. 結論</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>結論</th> <th>判定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生態リスク</td> <td>現時点では作業は必要ないと考えられる</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				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																							
	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、(-): 評価の対象外、あるいは評価を実施しなかった場合を示す