

水生生物に対する曝露を示す予測環境中濃度（PEC）を設定できるデータは得られなかった。化管法に基づく平成 29 年度の公共用水域・淡水への届出排出量が全てイソデシルアルコールであると仮定して全国河道構造データベースの平水流量で除し、希釈のみを考慮した河川中濃度を推定すると、最大で 2.0 µg/L となった。また、届出排出量を用いた河川中濃度の推定において、環境基準点または補助点のない河川では、最大で 4.9 µg/L となった。

3. 健康リスクの初期評価

本物質は気道、皮膚、眼を刺激する。吸入すると咳、眩暈、傾眠、頭痛、吐き気、咽頭痛を生じ、経口摂取ではそれらの症状に加えて下痢や嘔吐を生じる。皮膚に付くと皮膚の乾燥、発赤、眼に入ると充血、痛みを生じる。

本物質の発がん性については十分な知見が得られなかったため、非発がん影響に関する知見に基づいて初期評価を行った。

経口曝露については、ラットの試験から得られた NOAEL 168 mg/kg/day（影響のなかった用量）を慢性曝露への補正が必要なことから 10 で除した 17 mg/kg/day が信頼性のある最も低用量の知見と判断し、これを無毒性量等に設定した。吸入曝露については、無毒性量等の設定ができなかった。

経口曝露については、曝露量が把握されていないため、健康リスクの判定はできなかった。しかし、化管法に基づく平成 29 年度の公共用水域・淡水への届出排出量（デシルアルコールとして）をもとに推定した高排出事業所の排出先河川中濃度から算出した最大曝露量は 0.20 µg/kg/day であったが、参考としてこれと無毒性量等 17 mg/kg/day から、動物実験結果より設定された知見であるために 10 で除して算出した MOE（Margin of Exposure）は 8,500 となる。食物からの曝露量は得られていないが、環境媒体から食物経由で摂取される曝露量は少ないと推定されることから、その曝露を加えても MOE が大きく変化することはないと考えられる。したがって、総合的な判定としては、本物質の経口曝露については、健康リスクの評価に向けて経口曝露の情報収集等を行う必要性は低いと考えられる。

吸入曝露については、無毒性量等が設定できず、曝露濃度も把握されていないため、健康リスクの判定はできなかった。しかし、吸収率を 100%と仮定し、経口曝露の無毒性量等を吸入曝露の無毒性量等に換算すると 57 mg/m³ となるが、参考としてこれと化管法に基づく平成 29 年度の大気への届出排出量（デシルアルコールとして）をもとに推定した高排出事業所近傍の大気中濃度（年平均値）の最大値 0.10 µg/m³ から、動物実験結果より設定された知見であるために 10 で除して算出した MOE は 57,000 となる。したがって、総合的な判定としては、本物質の一般環境大気からの吸入曝露については、健康リスクの評価に向けて吸入曝露の情報収集等を行う必要性は低いと考えられる。

曝露経路	有害性の知見			曝露評価		MOE		総合的な判定
	リスク評価の指標	動物	影響評価指標 (エンドポイント)	曝露の媒体	予測最大曝露量 又は濃度			
経口	無毒性量等 17 mg/kg/day	ラット	影響のなかった用量	飲料水	— µg/kg/day	MOE	—	○
				地下水	— µg/kg/day	MOE	—	
吸入	無毒性量等 — mg/m ³	—	—	一般環境大気	— µg/m ³	MOE	—	○
				室内空気	— µg/m ³	MOE	—	×

4. 生態リスクの初期評価

急性毒性値は、藻類等では緑藻類 *Raphidocelis subcapitata* の生長阻害における 72 時間 EC₅₀ 6,780 µg/L、甲殻類等ではアルテミア属 *Artemia salina* の 24 時間 TL_m 3,400 µg/L、魚類ではメダカ *Oryzias latipes* の 96 時間 LC₅₀ 5,870 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) 34 µg/L が得られた。

慢性毒性値は、藻類等では緑藻類 *R. subcapitata* の生長阻害における 72 時間 NOEC 1,690 µg/L、甲殻類等ではオオミジンコ *Daphnia magna* の繁殖阻害における 21 日間 NOEC 400 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 4 µg/L が得られた。

本物質の PNEC は、甲殻類等の慢性毒性値より得られた 4 µg/L を採用した。

本物質については、予測環境中濃度 (PEC) を設定できるデータが得られなかったため、生態リスクの判定はできなかった。

本物質の化管法に基づく平成 29 年度の公共用水域・淡水への届出排出量が全てイソデシルアルコールであると仮定して、全国河道構造データベースの平水流量で除し、希釈のみを考慮した河川中濃度を推定すると、最大で 2.0 µg/L となり、この値と PNEC の比は 0.5 であった。また、届出排出量を用いた河川中濃度の推定において、環境基準点又は補助点のない河川では、最大で 4.9 µg/L となり、この値と PNEC の比は 1.2 であった。以上から、総合的な判定としては、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、排出量の大きい発生源周辺での環境中濃度の情報を充実させる必要があると考えられる。

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)	曝露評価		PEC/PNEC 比	総合的な判定
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)		
甲殻類等 オオミジンコ	慢性	NOEC 繁殖阻害	100	4	淡水	—	—	▲
					海水	—	—	

5. 結論

	結論		判定
健康リスク	経口曝露	現時点では更なる作業の必要性は低い	○
	吸入曝露	現時点では更なる作業の必要性は低い	○
生態リスク	更なる関連情報の収集に努める必要がある		▲

[リスクの判定] ○:現時点では更なる作業の必要性は低い、▲:更なる関連情報の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。