

2	CAS 番号：	物質名： ジクロフェナク
	15307-86-5 (ジクロフェナク) 15307-79-6 (ジクロフェナクナトリウム (Na 塩))	

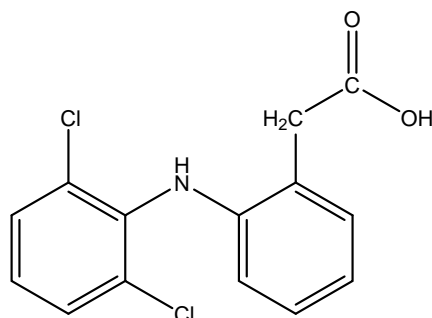
化審法官報公示整理番号：3-3082 (2-(2,6-ジクロロアニリノ)-フェニル酢酸ナトリウム)

化管法政令番号：

分子式：C₁₄H₁₁Cl₂NO₂

構造式：

分子量：296.15



1. 物質に関する基本的事項

本物質の水溶解度は 7.1 mg/L (25°C) (pH = 5.8) で、分配係数 (1-オクタノール/水) (log Kow) は 1.13~4.75 (pH = 7.4)、蒸気圧は 6.14×10^{-8} mmHg (= 8.19×10^{-6} Pa) (25°C、計算値) である。生物分解性 (好氣的分解) の情報は得られなかった。また、加水分解の基を持たないため環境中で加水分解しない物質とされている。

ジクロフェナクナトリウムの主な用途は、フェニル酢酸系消炎鎮痛剤である。環境実測データが得られた 2016 年度 (平成 28 年度) 以降は、ジクロフェナクナトリウムの生産・輸入数量が増加している。

2. 曝露評価

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、土壌に等量排出された場合、土壌に分配される割合が多かった。

水生生物に対する曝露を示す予測環境中濃度 (PEC) は、公共用水域の淡水域では 0.076 µg/L 程度、同海水域では概ね 0.0084 µg/L となった。なお、限られた地域を対象とした環境調査において最大 0.17 µg/L の報告がある。

3. 生態リスクの初期評価

急性毒性値は、藻類等では珪藻類 *Skeletonema costatum* の生長阻害における 72 時間 IC₅₀ 5,000 µg/L、甲殻類等ではアミ科 *Siriella armata* の 96 時間 LC₅₀ 2,919 µg/L、魚類ではメダカ *Oryzias latipes* の 96 時間 LC₅₀ 10,100 µg/L、その他の生物ではナミウズムシ *Dugesia japonica* の 96 時間 LC₅₀ 3,900 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) 29 µg/L が得られた。

慢性毒性値は、藻類等では緑藻類 *Raphidocelis subcapitata* の生長阻害における 96 時間 NOEC 5,900 µg/L、甲殻類等ではニセネコゼミジンコ *Ceriodaphnia dubia* の繁殖阻害における 7 日間 NOEC 930 µg/L、魚類ではゼブラフィッシュ *Danio rerio* の成長阻害における 34 日間 NOEC 11.1 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 1.1 µg/L が得られた。

本物質の PNEC は、魚類の慢性毒性値から得られた 1.1 µg/L を採用した。

PEC/PNEC 比は淡水域で 0.07、海水域では 0.008 であった。生態リスクの判定としては、現時点では作業は必要ないと考えられる。

しかし、限られた地域を対象とした環境調査において最大 0.17 µg/L の報告があり、この濃度と PNEC の比は 0.15 であった。したがって、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、生産量等の推移によっては、排出量の多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)		
魚類 ゼブラフィッシュ	慢性	NOEC 成長阻害	10	1.1	淡水	0.076	0.07	▲
					海水	0.0084	0.008	

4. 結論

	結論	判定
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。