

1 基本情報

2

優先評価化学物質通し番号	206
物質名称	1, 4-ジオキサシクロヘプタデカン-5, 17-ジオン
CAS 登録番号 (CAS RN®)	105-95-3

3

4

5

表1 PNEC 値算出の候補となる毒性データ一覧

No.	生物種				被験物質		エンドポイント等			暴露期間 (日)	毒性値 (mg/L)	信頼性ランク	出典	備考
	栄養段階	生物分類	生物種	種名	純度 (%)	CAS	急慢性	エンドポイント	影響内容					
1	生産者	藻類					慢性							該当データなし
2	生産者	藻類	デスマデスムス属 (イカダモ属)	<i>Desmodesmus subspicatus</i>		105-95-3	急性	EC <sub>50</sub>	GRO (RATE)	3	> 6.94	(4)	【1】	GLP 試験。実測あり。濃度減衰が激しい。初期密度はやや高い。算術平均濃度に基づく。
3	一次消費者	甲殻類	オオミジンコ	<i>Daphnia magna</i>		105-95-3	慢性	NOEC	REP	21	0.088	(4)	【2】	GLP 試験。実測あり。半止水式。濃度減衰が大きい。
4	一次消費者	甲殻類	オオミジンコ	<i>Daphnia magna</i>		105-95-3	急性	EC <sub>50</sub>	IMM	2	3.65	(4)	【3】	GLP 試験。実測あり。止水式。濃度反応データあり。算術平均濃度に基づく。
5	二次消費者	魚類					慢性							該当データなし

No.	生物種				被験物質		エンドポイント等			暴露期間(日)	毒性値(mg/L)	信頼性ランク	出典	備考
	栄養段階	生物分類	生物種	種名	純度(%)	CAS	急慢性	エンドポイント	影響内容					
6	二次消費者	魚類	ゼブラフィッシュ	<i>Danio rerio</i>		105-95-3	急性	LC <sub>50</sub>	MOR	4	1.23	(4)	【4】	GLP 試験。被験物質の実測が行われている。体サイズがやや大きい。対照区の状況や濃度反応データあり。

1 信頼性 ( ) : 専門家による信頼性確認を経ず、今後毒性データとして採用されない可能性がある。

2

1  
2

表2 PNEC 値算出候補とならない毒性データ一覧（試験条件等の情報不足、試験法からの明らかな逸脱等）

No.	生物種				被験物質		エンドポイント等			暴露期間(日)	毒性値(mg/L)	信頼性ランク	出典	備考
	栄養段階	生物分類	生物種	種名	純度(%)	CAS	急慢性	エンドポイント	影響内容					
1	生産者	藻類	デスマデスムス属 (イカダモ属)	<i>Desmodesmus subspicatus</i>		105-95-3	慢性	NOEC	Cell number	3	3.48	—	【1】	GLP 試験。実測あり。濃度減衰が大きい。初期密度はやや高い。算術平均濃度に基づく毒性値。影響内容が細胞数であるため用いない。
2	生産者	藻類	デスマデスムス属 (イカダモ属)	<i>Desmodesmus subspicatus</i>		105-95-3	急性	EC <sub>10</sub>	GRO (RATE)	3	10.345	—	【1】	GLP 試験。実測あり。濃度減衰が大きい。初期密度はやや高い。初期実測濃度に基づくため用いない。
3	生産者	藻類	デスマデスムス属 (イカダモ属)	<i>Desmodesmus subspicatus</i>		105-95-3	急性	EC <sub>50</sub>	GRO (RATE)	3	14.579	—	【1】	GLP 試験。実測あり。濃度減衰が大きい。初期密度はやや高い。初期実測濃度に基づくため用いない。
4	生産者	藻類	デスマデスムス属 (イカダモ属)	<i>Desmodesmus subspicatus</i>		105-95-3	慢性?	EC <sub>10</sub>	GRO (RATE)	3	>5.13- <6.94	—	【1】	GLP 試験。実測あり。濃度減衰が大きい。初期密度はやや高い。算術平均濃度に基づく。NOEC としての使用は精査が必要。
5	一次消費者	甲殻類	オオミジンコ	<i>Daphnia magna</i>		105-95-3	急性	EC <sub>50</sub>	IMM	2	8.09	—	【2】	より小さい毒性値があるため用いない。
6	一次消費者	甲殻類	オオミジンコ	<i>Daphnia magna</i>		105-95-3	慢性	LOEC	REP	21	0.165	—	【3】	NOE があるため用いない。
7	二次消費者	魚類	ゼブラフィッシュ	<i>Danio rerio</i>		105-95-3	急性	LC <sub>50</sub>	MOR	4	2.13	—	【4】	より小さい毒性値があるため用いない。

1  
2 注)「化審法における優先評価化学物質に関するリスク評価の技術ガイダンスⅢ. 生態影響に関する有害性評価」での収集範囲に含まれる有害性情報を整理した。

3 【信頼性ランク】

- 4 1 (信頼性あり) : 化審法試験法又は特定試験法を用いて、GLP (Good Laboratory Practice、優良試験所基準) に従って試験が実施されている。かつ試験  
5 対象物質に関する情報 (純度、成分等) が明記されており、含まれている不純物等の成分は毒性に影響しないと考えられる。  
6 2 (信頼性あり) : 化審法試験法又は特定試験法からの逸脱や不明な点が若干あるが、総合的に判断して信頼性がある。かつ試験対象物質に関する情報  
7 (純度、成分等) が明記されており、含まれている不純物等の成分は毒性に影響しないと考えられる。  
8 3 (信頼性なし) : 試験方法は、化審法試験法又は特定試験法からの逸脱が著しく、これら試験法への適合性が判断できないか、科学的に妥当ではない。  
9 又は試験対象物質に関する情報 (純度、成分等) が明記されているが、不純物が毒性値に影響している可能性が否定できない。  
10 4 (評価不能) : 試験方法に不明な点が多く、化審法試験法又は特定試験法への適合性が判断できないか科学的な妥当性を判断する情報がない。又は試  
11 験対象物質に関する情報 (純度、成分等) が明記されておらず、その妥当性が判断できない。  
12 -: 有害性情報はガイダンス「III.4.2.1 有害性情報の更新状況の確認と新たな情報の収集」に記載されている情報源を基に収集したが、試験生物が「III.4.1.2  
13 有害性評価Ⅱの対象とする生物」の範囲に含まれていないか、原著を入手できない等、毒性値の信頼性を確認することができない。

14 【エンドポイント】

15 EC<sub>0</sub> (○% Effect Concentration) : ○% 影響濃度、EC<sub>50</sub> (Median Effect Concentration) : 半影響濃度、LC<sub>50</sub> (Median Lethal Concentration) : 半数致死濃度、LOEC (Lowest  
16 Observed Effect Concentration) : 最小影響濃度、NOEC (No Observed Effect Concentration) : 無影響濃度

17 【影響内容】

18 Cell number : 細胞数、GRO (Growth) : 生長・成長、IMM(Immobilization) : 遊泳阻害、MOR (Mortality) : 死亡

19 影響内容 ( ) 内 : RATE : 生長速度より求める方法 (速度法)

1 出典

- 2 【1】 ECHA(1996) : Toxicity to aquatic algae and cyanobacteria 001 | Disregarded | Experimental study [https://chem.echa.europa.eu/100.003.044/dossier-](https://chem.echa.europa.eu/100.003.044/dossier-view/a877e930-db59-484d-811f-583e7dd5c6b3/IUC5-9f3bdd7c-435f-4c4b-9d7d-c4c2a06b257b_247f738e-a0fc-4196-b875-93182fb25bfd)  
3 [view/a877e930-db59-484d-811f-583e7dd5c6b3/IUC5-9f3bdd7c-435f-4c4b-9d7d-c4c2a06b257b\\_247f738e-a0fc-4196-b875-93182fb25bfd](https://chem.echa.europa.eu/100.003.044/dossier-view/a877e930-db59-484d-811f-583e7dd5c6b3/IUC5-9f3bdd7c-435f-4c4b-9d7d-c4c2a06b257b_247f738e-a0fc-4196-b875-93182fb25bfd) (2026年3月10日  
4 現在)
- 5 【2】 ECHA(1996) : Long-term toxicity to aquatic invertebrates 001 | Disregarded | Experimental study [https://chem.echa.europa.eu/100.003.044/dossier-](https://chem.echa.europa.eu/100.003.044/dossier-view/a877e930-db59-484d-811f-583e7dd5c6b3/IUC5-4995a82d-2abb-49e4-91ff-0f991c4b61f8_247f738e-a0fc-4196-b875-93182fb25bfd?searchText=105-95-3)  
6 [view/a877e930-db59-484d-811f-583e7dd5c6b3/IUC5-4995a82d-2abb-49e4-91ff-0f991c4b61f8\\_247f738e-a0fc-4196-b875-93182fb25bfd?searchText=105-95-](https://chem.echa.europa.eu/100.003.044/dossier-view/a877e930-db59-484d-811f-583e7dd5c6b3/IUC5-4995a82d-2abb-49e4-91ff-0f991c4b61f8_247f738e-a0fc-4196-b875-93182fb25bfd?searchText=105-95-3)  
7 [3](https://chem.echa.europa.eu/100.003.044/dossier-view/a877e930-db59-484d-811f-583e7dd5c6b3/IUC5-4995a82d-2abb-49e4-91ff-0f991c4b61f8_247f738e-a0fc-4196-b875-93182fb25bfd?searchText=105-95-3) (2026年3月10日時点)
- 8 【3】 ECHA(1996) : Short-term toxicity to aquatic invertebrates 001 | Disregarded | Experimental study [https://chem.echa.europa.eu/100.003.044/dossier-](https://chem.echa.europa.eu/100.003.044/dossier-view/a877e930-db59-484d-811f-583e7dd5c6b3/IUC5-0c8e7128-6d12-412f-993d-07d1c29387fc_247f738e-a0fc-4196-b875-93182fb25bfd?searchText=105-95-3)  
9 [view/a877e930-db59-484d-811f-583e7dd5c6b3/IUC5-0c8e7128-6d12-412f-993d-07d1c29387fc\\_247f738e-a0fc-4196-b875-93182fb25bfd?searchText=105-](https://chem.echa.europa.eu/100.003.044/dossier-view/a877e930-db59-484d-811f-583e7dd5c6b3/IUC5-0c8e7128-6d12-412f-993d-07d1c29387fc_247f738e-a0fc-4196-b875-93182fb25bfd?searchText=105-95-3)  
10 [95-3](https://chem.echa.europa.eu/100.003.044/dossier-view/a877e930-db59-484d-811f-583e7dd5c6b3/IUC5-0c8e7128-6d12-412f-993d-07d1c29387fc_247f738e-a0fc-4196-b875-93182fb25bfd?searchText=105-95-3) (2025年3月10日時点)
- 11 【4】 ECHA(1994) : Short-term toxicity to fish 001 | Disregarded | Experimental study [https://chem.echa.europa.eu/100.003.044/dossier-view/a877e930-db59-484d-](https://chem.echa.europa.eu/100.003.044/dossier-view/a877e930-db59-484d-811f-583e7dd5c6b3/IUC5-39114452-6786-4af5-825b-51a176508641_247f738e-a0fc-4196-b875-93182fb25bfd?searchText=105-95-3)  
12 [811f-583e7dd5c6b3/IUC5-39114452-6786-4af5-825b-51a176508641\\_247f738e-a0fc-4196-b875-93182fb25bfd?searchText=105-95-3](https://chem.echa.europa.eu/100.003.044/dossier-view/a877e930-db59-484d-811f-583e7dd5c6b3/IUC5-39114452-6786-4af5-825b-51a176508641_247f738e-a0fc-4196-b875-93182fb25bfd?searchText=105-95-3) (2025年3月10日時点)