1 167: ジデシル (ジメチル) アンモニウムの塩

3 <リスク評価一次(評価Ⅱ)に用いる有害性情報等>

優先評価化学物質通し番号	167
物質名称	ジデシル(ジメチル)アンモニウムの塩
CAS 番号	7173-51-5、20256-56-8、82703-31-9、97931-37-8、148788-55-0、210420-85-2

1 <有害性情報の収集状況及び暫定予測無影響濃度(PNEC1)等(2018.10.23 現在)>

		有害	手性の収集:	 伏況							
栄養段階	生産者		一次消費	者	二次消費	者	不確実係数積の算出		PNEC (mg/L) (キーデータ ² ÷不確実係数		
毒性分類	慢性	急性	慢性	急性	慢性	急性	不確実性(係数)	不確実係数積	積)		
毒性値 (mg/L)	0.00078	0.0028	0.021	0.035	×	0.33	 種間外挿⁴ (5) 室内試験から野外への 外挿⁵ (10) 	<u>5</u> ×10= 50	$0.00078 \div \underline{50} =$ $0.000015 \ (0.015 \mu \mathrm{g/L})$		

×:有害性情報が得られていない

3

2

¹ Predicted No Effect Concentration

² PNEC の算出に用いる毒性値

³ 生産者=藻類等、一次消費者=甲殻類(ミジンコ)等、二次消費者=魚類等

⁴ 毒性値が揃わないことに対する不確実性であり、2栄養段階の慢性毒性値が不足すると「10」、1栄養段階の慢性毒性値が不足すると「5」が得られている慢性毒性値に課される。慢性毒性値が得られていない栄養段階で急性毒性値も得られていない場合、得られている急性毒性値には ACR(Acute Chronic Ratio:急性慢性毒性比)に加えて「10」が課される。

⁵ 室内試験から野外への不確実係数(10)は3栄養段階の慢性毒性値がある場合でも減じることはできない

- 2 <情報提供をお願いする試験>
- 3 ・ 二次消費者の慢性試験結果

4

5 <情報の提供による PNEC 等の変化>

情報の提供により低	不確実係数積の変	情報が提供された場合の PNEC 値	備考
減される不確実性	化	(mg/L)	/
		$0.00078 \div 10 = 0.000078 (0.078 \mu)$	慢性毒性値の最小値を不確実係数積(10)で除した値が PNEC に
		g/L)	なる。
種間外挿	50→ <u>10</u>	または	仮に生産者の慢性毒性値が慢性毒性値のうちの最小値であると
		情報が提供された慢性毒性値÷10	すれば、種間外挿の不確実性係数5が1に減じられ、現在得られ
		IDTIA JEIN CAU/C区L毋止胆·10	ている情報から算出した PNEC 値よりも 5 倍大きな値となる。

6

8

9

注)優先評価化学物質の製造・輸入を行う事業者は化審法第 167 条に基づき、化審法の審査項目に関する試験等を行って人や動植物に対する毒性など一定の有害性を示す知

見を得たときは、国へ報告することが義務づけられている。また、生態毒性試験結果が得られない場合には、化審法第10条第1項に基づく有害性情報の求め、または、

化審法第10条第2項に基づく有害性調査指示が出される可能性がある。

2 基本情報

優先評価化学物質通し番号	167
物質名称	ジデシル(ジメチル)アンモニウムの塩
CAS 登録番号(CAS RN®)	210420-85-2、7173-51-5、148788-55-0、61789-77-3

3

4

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	Ţ		エント゛ぉ゜イント等	i di	暴露期		信頼性		
110	栄養段階	生物分 類	生物種	種名	CAS RN*	純度 (%)	急慢	エント゛ホ゜イント	影響内容	間 (日)	毒性値(mg/L)	ランク	出典	備考
1	生産者	藻類	ムレミカヅ キモ (緑 藻)	Pseudokirchneriell a subcapitata	210420-85-	impu rity	慢性	NOEC	GRO (RATE)	3	0.00078	(2)	[1]	被験物質が impurity である が、実測している
2	生産者	藻類	ムレミカヅ キモ (緑 藻)	Pseudokirchneriell a subcapitata	210420-85-	impu rity	急性	EC ₅₀	GRO (RATE)	3	0.0028	(2)	[1]	被験物質が impurity であるが、 実測している
3	生産者	藻類	ムレミカヅ キモ (緑 藻)	Pseudokirchneriell a subcapitata	7173-51-5	ca. 40	慢性	NOEC	GRO (RATE)	3	0.013	(2)	[2]	
4	生産者	藻類	ムレミカヅ キモ (緑 藻)	Pseudokirchneriell a subcapitata	7173-51-5	>97	急性	EC ₅₀	GRO (RATE)	4	0.053	(2)	[3]	
5	生産者	藻類	ムレミカヅ キモ (緑 藻)	Pseudokirchneriell a subcapitata	7173-51-5	ca. 40	急性	EC ₅₀	GRO (RATE)	3	0.062	(2)	[2]	
6	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51-5	ca. 40	慢性	NOEC	REP	21	0.021	(2)	[4]	
7	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51-5	*	急性	EC ₅₀	REP	21	0.029	(2)	[5]	* 純度 act 50% ipa 205, water 30%
8	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	210420-85- 2	impu rity	急性	EC ₅₀	IMM	2	0.035	(2)	[6]	被験物質が impurity である が、実測している
9	一次消費者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51-5	80- 82	急性	LC ₅₀	MOR	2	0.037	(2)	[7]	

No			生物種		被験物質	質		エント゛ホ゜イント等	Ė	暴露期		信頼性		
NO	栄養段階	生物分類	生物種	種名	CAS RN*	純度 (%)	急慢	エント゛ホ゜イント	影響内容	間 (日)	毒性値(mg/L)	ランク	出典	備考
10	一次消費 者	甲殼類	アミ科	Americamysis bahia	7173-51-5	80- 82	急性	LC ₅₀	MOR	2	0.039	(2)	[7]	
11	一次消費 者	甲殼類	ヨコエビ科	Hyalella azteca	7173-51-5	80- 82	急性	LC ₅₀	MOR	2	0.11	(2)	[7]	
12	一次消費 者	甲殼類	イサザアミ 属	Neomysis mercedis	7173-51-5	80- 82	急性	LC ₅₀	MOR	2	0.97	(2)	[7]	
13	二次消費 者	魚類	ファットへ ッドミノー	Pimephales promelas	7173-51-5	80- 82	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.33	(2)	[7]	
14	二次消費 者	魚類	ニジマス	Oncorhynchus mykiss	7173-51-5	80	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.409	(2)	[8]	
15	二次消費 者	魚類	ギンザケ	Oncorhynchus kisutch	7173-51-5	80- 82	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.46	(2)	[7]	
16	二次消費 者	魚類	ギンザケ	Oncorhynchus kisutch	7173-51-5	80- 82	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.49	(2)	[7]	
17	二次消費 者	魚類	ニジマス	Oncorhynchus mykiss	7173-51-5	80	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.537	(2)	[9]	
18	二次消費 者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51-5	99.9	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.707	(2)	[10]	
19	二次消費 者	魚類	ギンザケ	Oncorhynchus kisutch	7173-51-5	80- 82	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.85	(2)	[7]	
20	二次消費 者	魚類	ギンザケ	Oncorhynchus kisutch	7173-51-5	80- 82	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.95	(2)	[7]	
21	二次消費 者	魚類	ゼブラフィ ッシュ	Danio rerio	7173-51-5	50	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.97	(2)	[11] [12]	
22	二次消費 者	魚類	ヌマガレイ	Platichthys stellatus	7173-51-5	80- 82	急性	LC ₅₀	MOR	4	2.0	(2)	[7]	

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

1 表 2. PNEC 値算出の候補とならない毒性データ一覧

No			生物種		被験	物質		エント゛ぉ゚ イント等		暴露期		信頼性		
No	栄養段階	生物分 類	生物種	種名	CAS RN*	純度(%)	急慢	エント゛ホ゜イント	影響内容	間 (日)	毒性値(mg/L)	ランク	出典	備考
1	生産者	藻類	ムレミカ ヅキモ (緑藻)	Pseudokirchneriell a subcapitata	210420- 85-2		慢性	EC ₁₀	GRO (RATE)	3	0.0015	_	[1]	NOEC があるため不採用
2	生産者	藻類	フナガタ ケイソウ 属 (珪 藻)	Navicula pelliculosa	148788- 55-0	49.85	慢性	NOEL	GRO (RATE)	4	0.0054	4	[13] [14]	詳細不明
3	生産者	藻類	ムレミカ ヅキモ (緑藻)	Pseudokirchneriell a subcapitata	7173-51- 5	82	慢性	NOEL	ABND	4	0.008	4	[13]	詳細不明
4	生産者	その他	イボウキ クサ	Lemna gibba	148788- 55-0	49.85	慢性	NOEL	GRO(yield)	7	0.0091	4	[13] [14]	詳細不明
5	生産者	藻類	ムレミカ ヅキモ (緑藻)	Pseudokirchneriell a subcapitata	7173-51- 5	37.5		IC ₂₅	PGRT	3	0.01	4	[15]	不純物の毒性が不明
6	生産者	藻類	フナガタ ケイソウ 属 (珪 藻)	Navicula pelliculosa	148788- 55-0	49.85	急性	EC ₅₀	GRO(yield)	4	0.0113	4	[13] [14]	詳細不明
7	生産者	藻類	ムレミカ ヅキモ (緑藻)	Pseudokirchneriell a subcapitata	7173-51- 5	82	急性	EC ₅₀	ABND	4	0.01422		[13]	入手不可
8	生産者	藻類	スケレト ネマ属 (珪藻)	Skeletonema costatum	148788- 55-0	49.85	慢性	NOEL	GRO (yield)	4	0.02	4	【13】 【14】	詳細不明
9	生産者	藻類	ムレミカ ヅキモ (緑藻)	Pseudokirchnerell a subcapitata	7173-51- 5	39.6	慢性	EC ₁₀	GRO (RATE)	3	0.02	_	[2]	NOEC あるため不採用
10	生産者	藻類	スケレト ネマ属 (珪藻)	Skeletonema costatum	148788- 55-0	49.85	急性	EC ₅₀	GRO(yield)	4	0.025	4	[13] [14]	詳細不明

No			生物種		被験	物質		エント゛ぉ゚ イント等		暴露期		信頼性		
No	栄養段階	生物分 類	生物種	種名	CAS RN*	純度(%)	急慢	エント゛ぉ゜イント	影響内容	間 (日)	毒性値(mg/L)	ランク	出典	備考
11	生産者	藻類	ムレミカ ヅキモ (緑藻)	Pseudokirchneriell a subcapitata	7173-51- 5	37.5	慢性	NOEC	PGRT	3	0.025	4	[15]	不純物の毒性が不明
12	生産者	藻類	ムレミカ ヅキモ (緑藻)	Pseudokirchneriell a subcapitata	7173-51- 5	25/12/1	慢性	NOEL	ABND	4	0.027		[13]	入手不可
13	生産者	藻類	アナベナ 属 (藍 藻)	Anabaena flos- aquae	148788- 55-0	49.85	慢性	NOEL	GRO(yield)	4	0.04	4	【13】 【14】	詳細不明
14	生産者	藻類	ムレミカ ヅキモ (緑藻)	Pseudokirchneriell a subcapitata	7173-51- 5	37.5		IC ₂₅	PGRT	4	0.0467	1	[15]	3 日間ばく露データがあるた め、用いない
15	生産者	藻類	ムレミカ ヅキモ (緑藻)	Pseudokirchneriell a subcapitata	7173-51- 5	37.5	慢性	LOEC	PGRT	3	0.05		[15]	NOEC があるため用いない
16	生産者	藻類	ムレミカ ヅキモ (緑藻)	Pseudokirchneriell a subcapitata	7173-51- 5	37.5	慢性	NOEC	PGRT	4	0.05	_	[15]	3 日間ばく露データがあるた め、用いない
17	生産者	藻類	アナベナ 属 (藍 藻)	Anabaena flos- aquae	148788- 55-0	49.85	急性	EC ₅₀	GRO(yield)	4	0.058	4	【13】 【14】	詳細不明
18	生産者	藻類	クロレラ 属 (緑 藻)	Chlorella pyrenoidosa	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GGRO	1	0.059	_	[16]	入手不可
19	生産者	藻類	クロレラ 属 (緑 藻)	Chlorella pyrenoidosa	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GGRO	2	0.064	_	[16]	入手不可
20	生産者	藻類	ムレミカ ヅキモ (緑藻)	Pseudokirchneriell a subcapitata	7173-51- 5	25/12/1	急性	EC ₅₀	ABND	4	0.0732		[13]	入手不可
21	生産者	藻類	ムレミカ ヅキモ (緑藻)	Pseudokirchneriell a subcapitata	7173-51- 5	37.5	慢性	LOEC	PGRT	4	0.1	_	【15】	NOEC があるため用いない

No			生物種		被験	物質		エント゛ぉ゚ イント等		暴露期		信頼性		
NO	栄養段階	生物分類	生物種	種名	CAS RN*	純度(%)	急慢	エント゛ホ゜イント	影響内容	間 (日)	毒性値(mg/L)	后 根 住 ランク	出典	備考
22	生産者	藻類	クロレラ 属 (緑 薬)	Chlorella pyrenoidosa	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GGRO	4	0.11	_	[16]	入手不可
23	生産者	藻類	クロレラ 属 (緑 藻)	Chlorella pyrenoidosa	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GGRO	3	0.11	1	[16]	入手不可
24	生産者	その他	イボウキ クサ	Lemna gibba	148788- 55-0	49.85	急性	EC ₅₀	GRO(yield)	7	0.1188		[13] [14]	詳細不明
25	生産者	藻類	デスモデ スムス属 (イカダ モ属)	Scenedesmus pannonicus	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GRO	3	0.12	l	[16]	入手不可
26	生産者	藻類	デスモデ スムス属 (イカダ モ属)	Scenedesmus pannonicus	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GRO	4	0.13		[16]	入手不可
27	生産者	藻類	デスモデ スムス属 (イカダ モ属)	Scenedesmus pannonicus	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GRO	4	0.18	_	[16]	入手不可
28	生産者	藻類	クロレラ 属 (緑 藻)	Chlorella pyrenoidosa	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GRO	4	0.19	-	[16]	入手不可
29	生産者	藻類	クロレラ 属 (緑 藻)	Chlorella pyrenoidosa	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GRO	2	0.21	_	[16]	入手不可
30	生産者	藻類	デスモデ スムス属 (イカダ モ属)	Scenedesmus pannonicus	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GRO	2	0.21		[16]	入手不可
31	生産者	藻類	デスモデ スムス属 (イカダ モ属)	Scenedesmus pannonicus	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GRO	3	0.21	_	[16]	入手不可

No			生物種		被験物	物質		エント゛ぉ゜イント等		暴露期		信頼性		
NO	栄養段階	生物分 類	生物種	種名	CAS RN®	純度(%)	急慢	エント゛ホ゜イント	影響内容	間 (日)	毒性値(mg/L)	ランク	出典	備考
32	生産者	藻類	デスモデ スムス属 (イカダ モ属)	Scenedesmus pannonicus	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GRO	2	0.23	l	[16]	入手不可
33	生産者	藻類	デスモデ スムス属 (イカダ モ属)	Scenedesmus pannonicus	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GRO	1	0.23	_	[16]	入手不可
34	生産者	藻類	クロレラ 属 (緑 藻)	Chlorella pyrenoidosa	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GRO	3	0.24		[16]	入手不可
35	生産者	藻類	デスモデ スムス属 (イカダ モ属)	Scenedesmus pannonicus	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GRO	1	0.26		[16]	入手不可
36	生産者	藻類	フカミゾ ヒゲムシ 属 (クリ プロモナ ス科)	Chironomus dilutus	148788- 55-0	49.85		NOEL		10	250 mg- sediment/kg- bw	-	[14]	推奨種外
37	生産者	藻類	フカミゾ ヒゲムシ 属 (クリ プロモナ ス科)	Chironomus dilutus	148788- 55-0	49.85		EC ₅₀		10	1254 mg- sediment/kg- bw	-	[14]	推奨種外
38	生産者	藻類	クロレラ 属 (緑 藻)	Chlorella pyrenoidosa	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GRO	1	0.28	_	[16]	入手不可
39	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5	50	慢性	NOEL	IMM	2	< 0.0056	_	[13]	入手不可
40	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5	50	急性	EC ₅₀	IMM	2	0.018	_	[13]	入手不可
41	一次消費 者	その他	バージニ アガキ	Crassostrea virginica	148788- 55-0	95.9	慢性	NOEL	IMM	4	0.025	4	[13] [14]	詳細不明

No			生物種		被験物	物質		エント゛ぉ゜イント等	i	暴露期		信頼性		
110	栄養段階	生物分 類	生物種	種名	CAS RN*	純度(%)	急慢	エント゛ぉ゜イント	影響内容	間 (日)	毒性値(mg/L)	ランク	出典	備考
42	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	148788- 55-0	49.85	慢性	NOEC	GGRO	21	0.027	4	【12】 【14】	詳細不明
43	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5	50	急性	EC ₅₀	IMM	2	0.029	4	[18]	成長段階不明
44	一次消費 者	甲殼類	アミ科	Americamysis bahia	148788- 55-0	45.9	慢性	NOEL	MOR	4	0.03	4	[13] [14]	詳細不明
45	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	REP	21	0.031	_	【4】 【12】	NOEC あるため不採用
46	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	148788- 55-0	49.9		NOEL	IMM	2	0.033	_	[13]	入手不可
47	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	2	0.034	4	[7] [12]	詳細不明
48	一次消費 者	甲殼類	アミ科	Americamysis bahia	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	2	0.036	3	【7】 【12】	成長段階、曝露期間不適
49	一次消費者	その他	カワホト トギスガ イ	Dreissena polymorpha	7173-51- 5	50	急性	LC ₅₀	MOR	1	0.039	_	[18]	推奨種以外
50	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5		慢性	LOEC	REP	21	0.047	_	【4】 【12】	NOEC あるため不採用
51	一次消費 者	甲殼類	アミ科	Americamysis bahia	7173-51- 5	41.2	慢性	NOEL	MOR	4	0.052	_	[13]	入手不可,
52	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GBHV	2	0.059	_	[16]	入手不可
53	一次消費 者	その他	バージニ アガキ	Crassostrea virginica	7173-51- 5	80.5		NOEL	IMM	4	0.063	_	[13]	入手不可
54	一次消費 者	その他	バージニ アガキ	Crassostrea virginica	7173-51- 5	80.5		NOEL	IMM	4	0.063	_	[13]	入手不可
55	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	2	0.064	_	[16]	入手不可
56	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	148788- 55-0	49.9	急性	EC ₅₀	IMM	2	0.066	_	【12】 【13】	入手不可

No			生物種		被験物	物質		エント゛ぉ゜イント等		暴露期		信頼性		
110	栄養段階	生物分 類	生物種	種名	CAS RN*	純度(%)	急慢	エント゛ホ゜イント	影響内容	間 (日)	毒性値(mg/L)	ランク	出典	備考
57	一次消費 者	甲殼類	アミ科	Americamysis bahia	7173-51- 5	41.2	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.069	_	[13]	入手不可
58	一次消費 者	その他	バージニ アガキ	Crassostrea virginica	7173-51- 5	50		NOEL	IMM	4	0.072	_	[13]	入手不可
59	一次消費 者	甲殼類	アミ科	Americamysis bahia	148788- 55-0	45.9	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.073	4	【13】 【14】	詳細不明
60	一次消費 者	甲殼類	ニセネコ ゼミジン コ	Ceriodaphnia dubia	7173-51- 5	37.5		IC ₂₅	REP	7	0.0737	3	[15]	ばく露期間が不適
61	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5	41.2		NOEL	IMM	2	0.074	-	[13]	入手不可
62	一次消費者	甲殼類	ニセネコ ゼミジン コ	Ceriodaphnia dubia	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	1	0.076	4	[19]	詳細不明
63	一次消費 者	その他	バージニ アガキ	Crassostrea virginica	148788- 55-0	95.9	急性	EC ₅₀	IMM	4	0.082	4	[13] [14]	詳細不明
64	一次消費 者	甲殻類	ニセネコゼミジンコ	Ceriodaphnia dubia	7173-51- 5	37.5	慢性	NOEC	REP	7	0.083	3	[15]	ばく露期間が不適
65	一次消費者	その他	カワホト トギスガ イ	Dreissena polymorpha	7173-51- 5	50	急性	LC ₅₀	MOR	1	0.089	-	[18]	推奨種以外
66	一次消費 者	その他	バージニ アガキ	Crassostrea virginica	7173-51- 5	50		NOEL	IMM	6	0.09	4	[14]	詳細不明
67	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5	41.2	急性	EC ₅₀	IMM	2	0.094	-	[13]	入手不可
68	一次消費 者	その他	バージニ アガキ	Crassostrea virginica	7173-51- 5	80.54	急性	EC ₅₀	IMM	4	0.094	_	[13]	入手不可
69	一次消費 者	その他	バージニ アガキ	Crassostrea virginica	7173-51- 5	80.5	急性	EC ₅₀	IMM	4	0.094	_	[13]	入手不可
70	一次消費 者	甲殼類	オオミジ ンコ	Daphnia magna	7173-51- 5	50	急性	EC ₅₀	IMM	2	0.095	_	[14]	詳細不明

No			生物種		被験的	物質		エント゛ぉ゜イント等		暴露期		信頼性		
No	栄養段階	生物分 類	生物種	種名	CAS RN*	純度(%)	急慢	エント゛ぉ゜イント	影響内容	間 (日)	毒性値(mg/L)	ランク	出典	備考
71	一次消費 者	甲殼類	ヨコエビ 科	Hyalella azteca	7173-51- 5	80-82	急性	LC ₅₀	MOR	2	0.1	3	[7] [12]	曝露期間不適。
72	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5	50	急性	EC ₅₀	IMM	2	0.1	4	[14]	詳細不明
73	一次消費 者	その他	バージニ アガキ	Crassostrea virginica	7173-51- 5	50	急性	EC ₅₀	IMM	4	0.11	_	[13]	入手不可
74	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5	37.5	慢性	NOEC	REP	21	0.125	4	[15]	不純物の毒性が不明
75	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GBHV	2	0.16		[16]	入手不可
76	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	2	0.16		[16]	入手不可
77	一次消費 者	甲殼類	ニセネコゼミジンコ	Ceriodaphnia dubia	7173-51- 5	37.5	慢性	LOEC	REP	7	0.167		[15]	NOEC があるため用いない
78	一次消費者	その他	カワホト トギスガ イ	Dreissena polymorpha	7173-51- 5	50	急性	LC ₅₀	MOR	1	0.175	_	[18]	推奨種以外
79	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GBHV	1	0.18	_	[16]	入手不可
80	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GBHV	1	0.18	_	[16]	入手不可
81	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	1	0.18	_	[16]	入手不可
82	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	1	0.2	_	[16]	入手不可
83	一次消費者	その他	ハマダラ カ属 (カ 科)	Anopheles albimanus	61789- 77-3		急性	LC ₅₀	MOR	1	0.2	_	[20]	推奨種以外
84	一次消費 者	その他	ヤブカ属	Aedes nigromaculis	61789- 77-3		急性	LC ₅₀	MOR	1	0.2	_	[20]	推奨種以外
85	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5	37.5		IC ₂₅	REP	21	0.2112	4	[15]	不純物の毒性が不明

No			生物種		被験物	物質		ェント゛ぉ゜イント等		暴露期		信頼性		
No	栄養段階	生物分 類	生物種	種名	CAS RN*	純度(%)	急慢	エント゛ぉ゜イント	影響内容	間 (日)	毒性値(mg/L)	ランク	出典	備考
86	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5	37.5	慢性	LOEC	REP	21	0.25		[15]	NOEC があるため用いない
87	一次消費 者	その他	カワヒバ リガイ	Limnoperna fortunei	7173-51- 5			LD_{50}	MOR	2	0.4		[21]	推奨種以外
88	一次消費 者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GBHV	< 0.25	0.56	_	[16]	入手不可
89	一次消費 者	その他	カワホト トギスガ イ	Dreissena polymorpha	7173-51- 5	50	急性	LC ₅₀	MOR	2	0.85		[22]	推奨種以外
90	一次消費 者	甲殼類	イサザア ミ属	Neomysis mercedis	7173-51- 5	80-82	急性	LC ₅₀	MOR	2	0.89		[7] [12]	成長段階、曝露期間不適。
91	一次消費 者	その他	ネッタイ イエカ	Culex pipiens ssp. quinquefasciata	61789- 77-3		急性	LC ₅₀	MOR	1	0.9		[20]	推奨種以外
92	一次消費 者	その他	ネッタイ シマカ	Aedes aegypti	61789- 77-3		急性	LC ₅₀	MOR	1	0.9	_	[20]	推奨種以外
93	一次消費者	その他	ハマダラ カ属 (カ 科)	Anopheles albimanus	61789- 77-3		急性	LC ₅₀	MOR	1	0.9		[20]	推奨種以外
94	一次消費 者	その他	ヤブカ属	Aedes nigromaculis	61789- 77-3		急性	LC ₅₀	MOR	1	0.9	_	[20]	推奨種以外
95	一次消費 者	その他	カワヒバ リガイ	Limnoperna fortunei	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	2	0.9	_	[21]	推奨種以外
96	一次消費者	その他	カワホト トギスガ イ	Dreissena polymorpha	7173-51- 5	50	急性	LC ₅₀	MOR	2	1.12		[22]	推奨種以外
97	一次消費 者	その他	カワヒバ リガイ	Limnoperna fortunei	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	2	1.5	_	[21]	推奨種以外
98	一次消費 者	その他	ネッタイ イエカ	Culex pipiens ssp. quinquefasciata	61789- 77-3		急性	LC ₅₀	MOR	1	1.6	_	[20]	推奨種以外
99	一次消費 者	その他	バージニ アガキ	Crassostrea virginica	7173-51- 5	50	急性	EC ₅₀	IMM	6	3	4	[14]	詳細不明
100	一次消費 者	その他	ネッタイ シマカ	Aedes aegypti	61789- 77-3		急性	LC ₅₀	MOR	1	4.5	_	[20]	推奨種以外

No			生物種		被験	物質		ェント゛ぉ゜イント等		暴露期		信頼性		
110	栄養段階	生物分 類	生物種	種名	CAS RN*	純度(%)	急慢	エント゛ホ゜イント	影響内容	間 (日)	毒性値(mg/L)	日秋日	出典	備考
101	一次消費 者	その他	モンカゲ ロウ科	Hexagenia limbata	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	LOCO	1	5.2	3	[19]	被験物質、濃度区等詳細不 明、ばく露期間が短い
102	一次消費者	その他	カワホト トギスガ イ	Dreissena polymorpha	7173-51- 5	50	急性	LC ₅₀	MOR	1	5.6	_	[18]	推奨種以外
103	一次消費者	その他	モンカゲ ロウ科	Hexagenia limbata	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	1	5.7	3	[19]	被験物質、濃度区等詳細不 明、ばく露期間が短い
104	一次消費者	その他	コブモチ カワボタ ン	Obliquaria reflexa	7173-51- 5	50	急性	LC ₅₀	MOR	2	6.12	_	[22]	推奨種以外
105	一次消費者	その他	カワホト トギスガ イ	Dreissena polymorpha	7173-51- 5	50	急性	LC ₅₀	MOR	1	8.8	-	[18]	推奨種以外
106	一次消費 者	その他	バージニ アガキ	Crassostrea virginica	7173-51- 5	50	急性	EC ₅₀	IMM	2	10.5	4	[14]	詳細不明
107	一次消費者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GBHV	< 0.25	< 0.00025	ı	[16]	入手不可
108	一次消費者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	< 0.25	< 0.00025	l	[16]	入手不可
109	一次消費者	甲殼類	オオミジンコ	Daphnia magna	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	< 0.25	< 0.00025	l	[16]	入手不可
110	一次消費者	その他	カワホト トギスガ イ	Dreissena polymorpha	7173-51- 5	50	急性	LC ₅₀	MOR	1	>10	_	[18]	推奨種以外
111	二次消費者	魚類	チョウザ メ属	Acipenser transmontanus	7173-51- 5			NOEC	MOR	4	< 0.00001	_	[23]	推奨種以外
112	二次消費者	魚類	チョウザ メ属	Acipenser transmontanus	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	4	0.00001		[23]	推奨種以外
113	二次消費者	魚類	チョウザ メ属	Acipenser transmontanus	7173-51- 5			NOEC	MOR	4	0.0005		[23]	推奨種以外
114	二次消費者	魚類	チョウザ メ属	Acipenser transmontanus	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	4	0.00074	ı	[23]	推奨種以外
115	二次消費者	魚類	チョウザ メ属	Acipenser transmontanus	7173-51- 5			LOEC	MOR	4	0.001	_	[23]	推奨種以外

No			生物種		被験	物質		ェント゛ぉ゚イント等		暴露期		信頼性		
NO	栄養段階	生物分 類	生物種	種名	CAS RN*	純度(%)	急慢	エント゛ぉ゜イント	影響内容	間 (日)	毒性値(mg/L)	ランク	出典	備考
116	二次消費 者	魚類	チョウザ メ属	Acipenser transmontanus	7173-51- 5			NOEC	MOR	4	0.001	_	[23]	推奨種以外
117	二次消費 者	魚類	チョウザ メ属	Acipenser transmontanus	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	4	0.0025	_	[23]	推奨種以外
118	二次消費 者	魚類	チョウザ メ属	Acipenser transmontanus	7173-51- 5			LOEC	MOR	4	0.01	_	[23]	推奨種以外
119	二次消費 者	魚類	チョウザ メ属	Acipenser transmontanus	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	4	0.01-0.05	_	[24]	推奨種以外
120	二次消費者	魚類	ファット ヘッドミ ノー	Pimephales promelas	148788- 55-0	49.85		NOEC	GRO	33	0.018	4	【12】 【14】	詳細不明
121	二次消費 者	魚類	チョウザ メ属	Acipenser transmontanus	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	4	0.0584	_	[24]	推奨種以外
122	二次消費者	魚類	ファット ヘッドミ ノー	Pimephales promelas	7173-51- 5			NOEL	MOR	4	0.092		[13]	入手不可
123	二次消費 者	魚類	ブルーギ ル	Lepomis macrochirus	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	28	0.093	_	[13]	入手不可
124	二次消費 者	魚類	ブルーギ ル	Lepomis macrochirus	148788- 55-0	45.9		NOEL	MOR	4	0.098	4	[13] [14]	詳細不明
125	二次消費 者	魚類	ブルーギ ル	Lepomis macrochirus	7173-51- 5			NOEL	MOR	4	<0.1	_	[13]	入手不可
126	二次消費 者	魚類	チョウザ メ属	Acipenser transmontanus	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	4	0.1-0.25		[24]	推奨種以外
127	二次消費 者	魚類	チョウザ メ属	Acipenser transmontanus	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	4	0.1018		[24]	推奨種以外
128	二次消費 者	魚類	ファット ヘッドミ ノー	Pimephales promelas	7173-51- 5	50	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.19		[13]	入手不可
129	二次消費 者	魚類	グッピー	Poecilia reticulata	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GBHV	4	0.24	_	[16]	入手不可
130	二次消費 者	魚類	ブルーギ ル	Lepomis macrochirus	148788- 55-0	45.9	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.27	4	【13】 【14】	詳細不明

No			生物種		被験	物質		エント゛ぉ゜イント等		暴露期		信頼性		
NO	栄養段階	生物分 類	生物種	種名	CAS RN*	純度(%)	急慢	エント゛ぉ゜イント	影響内容	間 (日)	毒性値(mg/L)	ランク	出典	備考
131	二次消費 者	魚類	ブルーギ ル	Lepomis macrochirus	7173-51- 5	50	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.27	4	[14]	詳細不明
132	二次消費者	魚類	ファット ヘッドミ ノー	Pimephales promelas	7173-51- 5	80-82	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.3	4	[7] [12]	詳細不明
133	二次消費 者	魚類	ゼブラフ イッシュ	Danio rerio	7173-51- 5	37.5		NOEC	MOR	9	0.3125	3	[15]	ばく露期間とエンドポイント が不適
134	二次消費 者	魚類	ブルーギ ル	Lepomis macrochirus	7173-51- 5	41.2	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.317	4	[14]	詳細不明
135	二次消費者	魚類	ブルーギ ル	Lepomis macrochirus	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	4	0.32	_	[13]	入手不可
136	二次消費 者	魚類	ギンザケ	Oncorhynchus kisutch	7173-51- 5	80-82	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.36	3	【7】 【12】	成長段階不適
137	二次消費 者	魚類	シープス ヘッドミ ノー	Cyprinodon variegatus	7173-51- 5	50		NOEL	MOR	4	0.39	_	[13]	入手不可
138	二次消費 者	魚類	ギンザケ	Oncorhynchus kisutch	7173-51- 5	80-82	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.39	3	【7】 【12】	成長段階不適
139	二次消費者	魚類	ファット ヘッドミ ノー	Pimephales promelas	7173-51- 5	50		NOEL	MOR	4	0.4	1	[13]	入手不可
140	二次消費 者	魚類	ニジマス	Oncorhynchus mykiss	7173-51- 5	80	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.409	3	[8] [12]	成長段階不適
141	二次消費 者	魚類	グッピー	Poecilia reticulata	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GBHV	2	0.42	_	[16]	入手不可
142	二次消費 者	魚類	グッピー	Poecilia reticulata	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GBHV	1	0.42	_	[16]	入手不可
143	二次消費 者	魚類	グッピー	Poecilia reticulata	7173-51- 5	80-82	急性	EC ₅₀	GBHV	3	0.42	_	[16]	入手不可
144	二次消費 者	魚類	ギンザケ	Oncorhynchus kisutch	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	4	0.42	3	【7】 【12】	成長段階不適
145	二次消費 者	魚類	ゼブラフ イッシュ	Danio rerio	7173-51- 5	37.5		IC_{25}	MOR	9	0.4397	3	[15]	ばく露期間とエンドポイント が不適

No			生物種		被験	物質		ェント゛ぉ゜イント等		暴露期		信頼性		
110	栄養段階	生物分 類	生物種	種名	CAS RN*	純度(%)	急慢	エント゛ぉ゜イント	影響内容	間 (日)	毒性値(mg/L)	后根 住 ランク	出典	備考
146	二次消費 者	魚類	ゼブラフ イッシュ	Danio rerio	7173-51- 5	37.5		IC ₂₅	MOR	9	0.44	4	【12】 【15】	詳細不明
147	二次消費 者	魚類	ギンザケ	Oncorhynchus kisutch	7173-51- 5	80-82	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.45	3	【7】 【12】	成長段階不適
148	二次消費者	魚類	ファット ヘッドミ ノー	Pimephales promelas	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	1	0.47	3	[19]	ばく露期間不適
149	二次消費 者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51- 5	99.9	急性	LC ₅₀	MOR	2	0.511	3	[10]	ばくろ期間不適
150	二次消費 者	魚類	ゼブラフ イッシュ	Danio rerio	7173-51- 5	50	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.49	4	【11】 【12】	詳細不明
151	二次消費 者	魚類	ギンザケ	Oncorhynchus kisutch	7173-51- 5	80-82	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.53	3	[7] [12]	成長段階不適
152	二次消費 者	魚類	ニジマス	Oncorhynchus mykiss	7173-51- 5	80	急性	LC ₅₀	MOR	3	0.537		[9]	4日ばく露データがあるので 用いない
153	二次消費 者	魚類	ニジマス	Oncorhynchus mykiss	7173-51- 5	80	急性	LC ₅₀	MOR	1	0.537	_	[9]	4日ばく露データがあるので 用いない
154	二次消費 者	魚類	ニジマス	Oncorhynchus mykiss	7173-51- 5	80	急性	LC ₅₀	MOR	2	0.537	_	[9]	4日ばく露データがあるので 用いない
155	二次消費 者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GBHV	2	0.56	_	[16]	入手不可
156	二次消費 者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GBHV	4	0.56	_	[16]	入手不可
157	二次消費 者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GBHV	1	0.56	_	[16]	入手不可
158	二次消費 者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GBHV	3	0.56	_	[16]	入手不可
159	二次消費 者	魚類	ニジマス	Oncorhynchus mykiss	148788- 55-0	45.9		NOEL	MOR	4	0.58	_	【12】 【13】	入手不可
160	二次消費 者	魚類	ギンザケ	Oncorhynchus kisutch	7173-51- 5	80-82	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.58	3	[7]	成長段階不適

No			生物種		被験物	物質		エント゛ぉ゜イント等		暴露期		信頼性		
NO	栄養段階	生物分 類	生物種	種名	CAS RN*	純度(%)	急慢	エント゛ホ゜イント	影響内容	間 (日)	毒性値(mg/L)	ランク	出典	備考
161	二次消費 者	魚類	ギンザケ	Oncorhynchus kisutch	7173-51- 5			NOEL	MOR	4	0.59	_	[13]	入手不可
162	二次消費 者	魚類	ブルーギ ル	Lepomis macrochirus	7173-51- 5	50	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.59	4	[14]	詳細不明
163	二次消費 者	魚類	ブルーギ ル	Lepomis macrochirus	7173-51- 5	50	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.6	-	[13]	入手不可
164	二次消費 者	魚類	ゼブラフ イッシュ	Danio rerio	7173-51- 5	37.5		LOEC	MOR	9	0.625	3	[15]	ばく露期間とエンドポイント が不適
165	二次消費 者	魚類	グッピー	Poecilia reticulata	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	4	0.64	_	[16]	入手不可
166	二次消費者	魚類	ゼブラフィッシュ	Danio rerio	7173-51- 5	commerc ial product	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.7	3	[25]	実測なし
167	二次消費 者	魚類	アメリカ ナマズの 仲間	Ictalurus punctatus	7173-51- 5	50	急性	LC ₅₀	MOR	2	0.71	3	[22]	被験物質が不適、実測なし
168	二次消費 者	魚類	グッピー	Poecilia reticulata	7173-51- 5		急性	LC_{50}	MOR	3	0.71	_	[16]	入手不可
169	二次消費 者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	4	0.72	-	[16]	入手不可
170	二次消費 者	魚類	ニジマス	Oncorhynchus mykiss	7173-51- 5	50	急性	LC ₅₀	MOR	2	0.75	3	[22]	ばく露期間不適
171	二次消費 者	魚類	グッピー	Poecilia reticulata	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	1	0.75		[16]	入手不可
172	二次消費 者	魚類	グッピー	Poecilia reticulata	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	2	0.75		[16]	入手不可
173	二次消費者	魚類	ファット ヘッドミ ノー	Pimephales promelas	7173-51- 5	50	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.77		[13]	入手不可
174	二次消費 者	魚類	ギンザケ	Oncorhynchus kisutch	7173-51- 5	80-82	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.78	3	[7] [12]	成長段階不適
175	二次消費 者	魚類	ニジマス	Oncorhynchus mykiss	148788- 55-0	45.9	急性	EC ₅₀	MOR	4	0.803	_	[13]	入手不可

No			生物種		被験	物質		ェント゛ぉ゚ イント等		暴露期		信頼性		
110	栄養段階	生物分 類	生物種	種名	CAS RN*	純度(%)	急慢	エント゛ぉ゜イント	影響内容	間 (日)	毒性値(mg/L)	ランク	出典	備考
176	二次消費 者	魚類	ニジマス	Oncorhynchus mykiss	148788- 55-0	45.9	急性	LC_{50}	MOR	4	0.803	4	【12】 【14】	詳細不明
177	二次消費 者	魚類	ギンザケ	Oncorhynchus kisutch	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	1	0.84	3	[26]	ばく露期間不適
178	二次消費 者	魚類	ギンザケ	Oncorhynchus kisutch	7173-51- 5	80-82	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.87	3	[7] [12]	成長段階不適
179	二次消費 者	魚類	ギンザケ	Oncorhynchus kisutch	7173-51- 5	80-82	急性	LC_{50}	MOR	4	0.87	3	[7] [12]	成長段階不適
180	二次消費者	魚類	シープス ヘッドミ ノー	Cyprinodon variegatus	148788- 55-0	45.9		NOEL	MOR	4	0.89	4	[13] [14]	詳細不明
181	二次消費者	魚類	ファット ヘッドミ ノー	Pimephales promelas	7173-51- 5	50		NOEL	MOR	4	0.94	_	[13]	入手不可
182	二次消費者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	3	0.95	l	[16]	入手不可
183	二次消費者	魚類	シープス ヘッドミ ノー	Cyprinodon variegatus	7173-51- 5	50	急性	LC ₅₀	MOR	4	0.96	_	[13]	入手不可
184	二次消費 者	魚類	ギンザケ	Oncorhynchus kisutch	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	4	1	_	[13]	入手不可
185	二次消費者	魚類	ギンザケ	Oncorhynchus kisutch	7173-51- 5	80-82	急性	LC ₅₀	MOR	4	1	3	[7] [12]	成長段階不適
186	二次消費者	魚類	ゼブラフ イッシュ	Danio rerio	7173-51- 5			LC ₁₀₀	MOR	4	1	3	【12】 【25】	エンドポイント不適
187	二次消費者	魚類	シープス ヘッドミ ノー	Cyprinodon variegatus	148788- 55-0	45.9	急性	LC ₅₀	MOR	4	1.1	4	【13】 【14】	詳細不明
188	二次消費 者	魚類	ギンザケ	Oncorhynchus kisutch	7173-51- 5	80-82	急性	LC ₅₀	MOR	4	1.1	3	[7]	成長段階不適

No			生物種		被験物	物質		エント゛ぉ゜イント等		暴露期		信頼性		
140	栄養段階	生物分 類	生物種	種名	CAS RN*	純度(%)	急慢	エント゛ぉ゜イント	影響内容	間 (日)	毒性値(mg/L)	ランク	出典	備考
189	二次消費 者	魚類	ファット ヘッドミ ノー	Pimephales promelas	7173-51- 5	50	急性	LC ₅₀	MOR	4	1.2		[13]	入手不可
190	二次消費 者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51- 5	37.5		NOEC	MOR	14	1.25	3	[15]	ばく露期間、エンドポイント が不適
191	二次消費 者	魚類	グッピー	Poecilia reticulata	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GBHV	4	1.3		[16]	入手不可
192	二次消費 者	魚類	グッピー	Poecilia reticulata	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GBHV	3	1.3		[16]	入手不可
193	二次消費 者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GBHV	3	1.3	_	[16]	入手不可
194	二次消費 者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GBHV	4	1.3	_	[16]	入手不可
195	二次消費 者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GBHV	2	1.3	_	[16]	入手不可
196	二次消費 者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GBHV	1	1.3	_	[16]	入手不可
197	二次消費 者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51- 5	37.5		IC_{25}	MOR	14	1.56	_	[12]	NOEC あるため不採用
198	二次消費 者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51- 5	37.5		IC ₂₅	MOR	14	1.563	3	[15]	ばく露期間、エンドポイント が不適
199	二次消費 者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	2	1.6	-	[16]	入手不可
200	二次消費 者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	1	1.6	_	[16]	入手不可
201	二次消費 者	魚類	ニジマス	Oncorhynchus mykiss	7173-51- 5	100		NOEL	MOR	4	1.8	_	[13]	入手不可
202	二次消費者	魚類	ヌマガレイ	Platichthys stellatus	7173-51- 5	80-82	急性	LC ₅₀	MOR	4	1.8	_	[7] [12]	詳細不明
203	二次消費 者	魚類	グッピー	Poecilia reticulata	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	4	2.2	_	[16]	入手不可
204	二次消費 者	魚類	グッピー	Poecilia reticulata	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	3	2.3	_	[16]	入手不可

No			生物種		被験物	勿質		エント゛ぉ゜イント等		暴露期		信頼性		
100	栄養段階	生物分 類	生物種	種名	CAS RN*	純度(%)	急慢	エント゛ぉ゜イント	影響内容	間 (日)	毒性値(mg/L)	ランク	出典	備考
205	二次消費 者	魚類	グッピー	Poecilia reticulata	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GBHV	2	2.4	_	[16]	入手不可
206	二次消費 者	魚類	グッピー	Poecilia reticulata	7173-51- 5		急性	EC ₅₀	GBHV	1	2.4		[16]	入手不可
207	二次消費 者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	4	2.4	_	[16]	入手不可
208	二次消費 者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	3	2.4		[16]	入手不可
209	二次消費 者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51- 5	37.5		LOEC	MOR	14	2.5	3	[15]	ばく露期間、エンドポイント が不適
210	二次消費 者	魚類	グッピー	Poecilia reticulata	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	2	2.7	-	[16]	入手不可
211	二次消費 者	魚類	グッピー	Poecilia reticulata	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	1	2.7	1	[16]	入手不可
212	二次消費 者	魚類	ニジマス	Oncorhynchus mykiss	7173-51- 5	100	急性	LC ₅₀	MOR	4	2.8		[13]	入手不可
213	二次消費 者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	2	2.9	-	[16]	入手不可
214	二次消費 者	魚類	メダカ	Oryzias latipes	7173-51- 5		急性	LC ₅₀	MOR	1	3	-	[16]	入手不可
215	二次消費 者	魚類	チョウザ メ属	Acipenser transmontanus	7173-51- 5	80-82	急性	LC ₅₀	MOR	1			[7]	推奨種以外
216	底生生物 (内在/ 懸濁物・ 堆積物食 者者)	甲殼類	ユメボソ コエビ科	Leptocheirus plumulosus	148788- 55-0	49.85		NOEL		10	13 mg- sediment/kg- bw	4	[14]	詳細不明
217	底生生物 (内在/ 懸濁物・ 堆積物食 者者)	甲殼類	ユメボソコエビ科	Leptocheirus plumulosus	148788- 55-0	49.85		EC ₅₀		10	24.11 mg- sediment/kg- bw	4	[14]	詳細不明

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

1	した。	
2	【信頼性】 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。	
3	かつ試験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。	
4	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	
5	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	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	
7	はない。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。	
8	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。	
9	又は試験対象物質に関する情報(純度、成分等)が明記されておらず、その妥当性が判断できない。	
10	- :情報を収集したが、化審法のリスク評価で使用される標準化された試験法に準拠しているか確認できないため、信頼性の評価を行ってい	
11	ない。	
12	空欄:情報を収集したが、まだ信頼性評価を行っていない。	
13	語	
14	【エンドポイント】EC _X (X%Effective Concentration):X%影響濃度、EC ₅₀₍ Median Effective Concentration):半数影響濃度、IC _X (X% inhibitory concentration):	
15	X%阻害濃度、LC _X (X% Lethal Concentration):X%致死濃度、LC ₅₀ (Median Lethal Concentration):半数致死濃度、LOEC(Lowest Observed Effect Concentration):	
16	最小影響濃度、NOEC(No Observed Effect Concentration): 無影響濃度、NOEL(No Observed adverse Effect Level):無影響量	
17	【影響内容】ABND(Abundance):個体数、密度、GBHV(Behavioral Changes, General):行動変化、GGRO(Growth, general):不特定または複数の生長・成長に関	する液
18	定值、GRO(Growth):生長・成長、IMM(Immobile):遊泳阻害、LOCO(Distance Moved, Change in Direct Movement):移動距離、MOR(Mortality):死亡、	PGR
19	(Population Growth Rate):個体群成長率、REP(Reproduction):繁殖、再生産	
20)内:試験結果の算出法 RATE:生長速度より求める方法(速度法)、YIELD:(収量法)	

- 21 出典
- 22 【1】 ECHA(2017): Toxicity to aquatic algae and cyanobacteria. https://echa.europa.eu/registration-dossier/-/registered-dossier/19666/6/2/6(2019 年 2 月 25 日時点)
- 24 【2】 ECHA(2011): Toxicity to aquatic algae and cyanobacteria001 Key | Experimental result. (2019 年 2 月 25 日時点
- [3] ECHA (1994): Toxicity to aquatic algae and cyanobacteria002 Supporting | Experimental result. https://echa.europa.eu/registration-dossier/-registered-dossier/5864/6/2/6/?documentUUID=78e7b7c7-8431-4b12-aabe-342ab464be98 (2019 年 2 月 25 日時点)
- 28 【4】 ECHA(2004): Long-term toxicity to aquatic invertebrates. (2019年2月25日時点)
- 30 【5】 ECHA(1988):Short-term toxicity to aquatic invertebrates 001 Key Experimental result(2020 年 3 月 27 日時点)
- 32 【6】 ECHA(2017):Short-term toxicity to aquatic invertebrates. https://echa.europa.eu/registration-dossier/-/registered-dossier/19666/6/2/4(2019 年 2 月 25 日時点)
- Farrell, A.P., C.J. Kennedy, A. Wood, B.D. Johnston, and W.R. Bennett (1998): Acute Toxicity of a Didecyldimethylammonium Chloride-Based Wood Preservative, Bardac 2280, to Aquatic Species. Environ. Toxicol. Chem. 17(8): 1552-1557. (ECOTOX No. 18386)
- Wood, A.W., B.D. Johnston, A.P. Farrell, and C.J. Kennedy (1996): Effects of Didecyldimethylammonium Chloride (DDAC) on the Swimming Performance, Gill Morphology, Disease Resistance, and Biochemistry of Rainbow Trout (*Oncorhynchus mykiss*).Can. J. Fish. Aquat. Sci.53(11): 2424-2432. (ECOTOX No.19192)
- Bailey,H.C., J.R. Elphick, A. Potter, E. Chao, and B. Zak (1999): Acute Toxicity of the Antisapstain Chemicals DDAC and IIPBC, Alone and in Combination, to Rainbow Trout (*Oncorhynchus mykiss*). Water Res. 33(10): 2410-2414. (ECOTOX No. 20361)
- 41 【10】CERI(2007): ジデシルジメチルアンモニウムクロリド(被験物質番号 K-663B)のコイにおける濃縮度試験(試験番号 505110)
- 42 [11] ECHA (1990): Short-term toxicity to fish 001 Key <a href="https://echa.europa.eu/nl/registration-dossier/-/registered-to-1016/10/2016/
- 43 dossier/5864/6/2/2/?documentUUID=14986b18-85bc-4df8-adca-1b792b2b1060>(2019年2月25日時点)
- 44 [12] QSAR toolbox
- 45 【13】 U.S. Environmental Protection Agency (1992): Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)). Environmental Fate and Effects Division, U.S. EPA, Washington, D.C. (ECOTOX No.344)

- 47 [14] OPP Pesticide Ecotoxicity Database
- 48 [15] Tatarazako, N., K. Yamamoto, and K. Iwasaki (2002): Subacute Toxicity of Wood Preservatives, DDAC and BAAC, in Several Aquatic Organisms. J. Health Sci. 48(4): 359-365. (ECOTOX No.77897)
- [16] ECHA (1988): Short-term toxicity to aquatic invertebrates. https://echa.europa.eu/registration-dossier/-/registered-dossier/5864/6/2/4/?documentUUID=b9d355d4-1d28-4083-a046-f590fc0a1a54 (2019年2月25日時点)
- [17] Canton, J.H., and E.A.M. Mathijssen-Spiekman (1983): Comparitive Short-Term Research with Water-Organisms to Determine the Acute Toxicity of a Number of Biocides. National Institute of Public Health and Environmental Hygiene, Report No.668115-001:6 p. (ECOTOX No.5333)
- [18] Fisher, S.W., H. Dabrowska, D.L. Waller, L. Babcock-Jackson, and X. Zhang (1994): Sensitivity of Zebra Mussel (*Dreissena polymorpha*) Life Stages to Candidate Molluscicides. J. Shellfish Res. 13(2): 373-377. (ECOTOX No. 14064)
- [19] Bargar, T.A., and S.W. Fisher (1997): Molluscicide Acute and Sub-chronic Toxicity to the Three Non-target Organisms *Hexagenia limbata*,
 Ceriodaphnia dubia, and Pimephelas promelas, and Neutralization of that Toxicity by Bentonite Clay. Bull. Environ. Contam. Toxicol. 58(2): 275-282.
 (ECOTOX No.17880)
- [20] Mulla, M.S., H.A. Darwazeh, and P.A. Gillies (1970): Evaluation of Aliphatic Amines Against Larvae and Pupae of Mosquitoes. J. Econ.
 Entomol. 63:1472-1475. (ECOTOX No.14391)
- [21] Cataldo,D., D. Boltovskoy, and M. Pose (2003): Toxicity of Chlorine and Three Nonoxidizing Molluscicides to the Pest Mussel Limnoperna fortunei.J. Am. Water Works Assoc.95(1): 66-78. (ECOTOX No.77881)
- Waller, D.L., J.J. Rach, W.G. Cope, L.L. Marking, S.W. Fisher, and H. Dabrowska (1993): Toxicity of Candidate Molluscicides to Zebra Mussels (*Dreissena polymorpha*) and Selected Nontarget Organisms. J. Great Lakes Res. 19(4): 695-702. (ECOTOX No.4175)
- 65 **[**23**]** Bennett, W.R., and A.P. Farrell (1998): Acute Toxicity Testing with Juvenile White Sturgeon (*Acipenser transmontanus*). Water Qual. Res. J. Can. 33(1): 95-110. (ECOTOX No.20400)
- Teh,S.J., C. Wong, V. Furtula, and F.C. Teh (2003): Lethal and Sublethal Toxicity of Didecyldimethylammonium Chloride in Early Life Stages of White Sturgeon, Acipenser transmontanus. Environ. Toxicol. Chem. 22(9): 2152-2158. (ECOTOX No.71720)
- [25] ECHA (1990): Short-term toxicity toFish 002 Supporting | Experimental result. https://echa.europa.eu/nl/registration-dossier/-/registered-dossier/5864/6/2/?documentUUID=db029e7d-ae01-419b-a413-ee904bfa8b61 (2019年2月25日時点)
- 71 【26】 Johnston,B.D., J.M. Seubert, and C.J. Kennedy(1998): Biochemical Effects of Didecyldimethylammonium Chloride (DDAC) Exposure and
 72 Osmoregulatory Stress on Juvenile Coho Salmon, *Oncorhynchus kisutch*. Arch. Environ. Contam. Toxicol.34(3): 275-279. (ECOTOX No.18994)

73 注)ECOTOX No.: 米国環境保護庁 生態毒性データベース ECOTOXicology knowledgebase (ECOTOX)での出典番号。但し、データベースから 該当番号の情報が削除されている場合がある。