

既存化学物質の生態影響

1. 環境省生態毒性試験結果

環境省（環境リスク評価室）では生産量及び環境残留状況等を踏まえて選定された化学物質について生態影響試験を平成7年度より行っており、平成10年度の間185物質について結果を公表している。試験は各物質ごとに以下の項目について実施された。ただし、魚類の延長毒性試験については一部実施されていない物質もある。

(急性毒性)

藻類 72 時間生長阻害試験 - 半数影響濃度 (72hr- EC50)

(化学物質に72時間暴露した際の藻類の生長、増殖に及ぼす影響試験)

ミジンコ 48 時間急性遊泳阻害試験 - 半数影響濃度 (48hr- EC50)

(化学物質に48時間暴露した際のミジンコの遊泳に及ぼす影響試験)

魚類 96 時間急性毒性試験 - 半数致死濃度 (96hr- LC50)

(化学物質に96時間暴露した際の魚類(メダカ)に及ぼす影響試験)

魚類 14 日間延長毒性試験 - 半数致死濃度 (14day- LC50)

(化学物質に14日間暴露した際の魚類(メダカ)への影響試験)

魚類 14 日間延長毒性試験 - 無影響濃度 (14day- NOEC)

(化学物質に14日間暴露した際の魚類(メダカ)への影響試験)

(慢性毒性)

藻類 72 時間生長阻害試験 - 無影響濃度 (72hr- NOEC)

(化学物質に72時間暴露した際の藻類の生長、増殖に及ぼす影響試験)

ミジンコ 21 日間繁殖阻害試験 - 半数影響濃度 - (21day - EC50)

(化学物質に21日間暴露した際のミジンコの繁殖に及ぼす影響試験)

ミジンコ 21 日間繁殖阻害試験 - 無影響濃度 (21day - NOEC)

(化学物質に21日間暴露した際のミジンコの繁殖に及ぼす影響試験)

これらの試験結果のうち、急性毒性試験の、

- ・藻類 72 時間生長阻害試験 - 半数影響濃度 (72hr- EC50)
- ・ミジンコ 48 時間急性遊泳阻害試験 - 半数影響濃度 (48hr- EC50)
- ・魚類 96 時間急性毒性試験 - 半数致死濃度 (96hr- LC50)

の結果について、OECDの急性毒性分類をもとに、下表にしたがって分類を行ったところ、185の試験物質のうち、Rank が49物質、Rank が64物質、Rank が39物質、No Rank が33物質である。

・生態影響試験結果のランク付け

急性毒性値(mg/L)	X 1	1<X 10	10<X 100	100<X
生態毒性分類				No Rank

環境省生態毒性試験の結果

(単位：mg/L)

番号	CAS No.	物質名	藻類	ミジンコ	魚類	OECD 急性毒 性分類	試験 事業 年度
			生長 阻害	急性遊 泳阻害	急性 毒性		
			72hr- EC50	48hr- EC50	96hr- LC50		
1	119-12-0	O,O-ジエチル-O-(3-オキソ-2-フェニル-2H-ピリダジン-6-イル)フォスフォロチオネート <ピリダフェンチオン>	7	0.00051	>10	I	9
2	51218-49-6	2-クロロ-N-(2,6-ジエチルフェニル)-N-(2-プロポキシエチル)アセトアミド <プレチクロール>	0.0015	7	2.4	I	9
3	23184-66-9	2-クロロ-2',6'-ジエチル-N-(ブトキシメチル)アセトアニリド<ブタクロール>	0.0017	1.9	0.28	I	9
4	3380-34-5	トリクロサン	0.0021	0.27	0.67	I	8
5	1014-70-6	2,4-ビス(エチルアミノ)-6-メチルチオ-1,3,5-トリアジン <シメトリン>	0.012	>10	>10	I	9
6	3766-81-2	メチルカルバミン酸o-sec-ブチルフェニル <BPMC,フェノブカルブ>	13	0.014	9.8	I	9
7	1643-20-5	N,N-ジメチル-N-オキサイドドデシルアミン	0.02	2.2	30	I	10
8	28249-77-6	S-4-クロロベンジル-N,N'-ジエチルチオカルバメート <ベンチオカーブ>	0.041	1.3	1.3	I	9
9	110-86-1	ピリジン	0.041	180	>100	I	7
10	112-57-2	テトラエチルペンタミン	0.043	13	>70	I	10
11	85785-20-2	S-ベンジル-1,2-ジメチルプロピル(エチル)チオカルバメート <エスプロカルブ>	0.045	0.15	1.3	I	9
12	95-31-8	N-tert-ブチル-2-ベンゾチアゾルスルフェンアミド	0.057	1.3	1.4	I	8
13	75-08-1	エタンチオール	2	0.077	2.2	I	10
14	1806-26-4	p-オクチルフェノール	0.19	0.42	0.088	I	9
15	112-70-9	トリデシルアルコール	0.09	0.61	1.7	I	10
16	115-32-2	ケルセン	19	0.096	0.28	I	10
17	95-33-0	N-シクロヘキシル-2-ベンゾチアゾリルスルフェンアミド	0.1	0.79	2.1	I	8
18	840-65-3	ジメチル-2,6-ナフタレンジカルボキシレート	>0.1	>0.1	>0.1	I	8
19	87-86-5	ペンタクロロフェノール	0.46	0.11	0.19	I	9
20	84-15-1	o-ターフェニル	4.7	0.52	0.12	I	7
21	99-82-1	p-メンタン	>70	0.12	0.19	I	10
22	123-30-8	4-アミノフェノール	0.17	0.32	0.93	I	8
23	111-65-9	オクタン	>10	0.18	0.42	I	10
24	2439-35-2	2-ジメチルアミノエチルアクリレート	0.2	9.9	8.5	I	8
25	111-85-3	1-クロロオクタン	>4.4	0.21	0.62	I	10

番号	CAS No.	物質名	藻類	ミジンコ	魚類	OECD 急性毒 性分類	試験 事業 年度
			生長 阻害	急性遊 泳阻害	急性 毒性		
			72hr- EC50	48hr- EC50	96hr- LC50		
26	611-19-8	2-クロロ塩化ベンジル	0.78	0.38	0.27	I	10
27	92-52-4	ピフェニル	0.28	1.4	3.9	I	10
28	62-53-3	アニリン	41	0.32	27	I	8
29	3648-21-3	フタル酸ジ-n-ヘプチル	>1000	0.37	>93	I	7
30	13048-33-4	アクリル酸ヘキサメチレンエステル	1.1	2.7	0.38	I	10
31	41451-28-9	フタル酸ジ-i-ヘプチル	>1000	0.39	>100	I	7
32	85-01-8	フェナントレン	0.41	1.1	1.4	I	9
33	132-65-0	ジベンゾチオフェン	1.1	0.44	1.4	I	9
34	123-35-3	1,6-オクタジエン,7-メチル-3-メチレン	>49	0.45	0.92	I	10
35	591-27-5	m-アミノフェノール	62	0.45	120	I	7
36	87-61-6	1,2,3-トリクロロベンゼン	1.1	0.46	3.2	I	9
37	95-76-1	3,4-ジクロロアニリン	2.7	0.55	11	I	7
38	84-69-5	フタル酸ジ-i-ブチル	0.64	6.7	3	I	7
39	84-15-1	m-ターフェニル	1.6	0.65	3.1	I	7
40	138-86-3	p-メンタ-1,8-ジエン	>21	0.7	1.1	I	10
41	3048-65-5	3a,4,7,7a-テトラヒドロ-H-インデン	8.1	0.73	4.4	I	8
42	91-53-2	6-エトキシ-1,2-ジヒドロ-2,2,4-t-キノリン	13	0.75	6.6	I	10
43	118-79-6	2,4,6-トリプロモフェノール	0.76	2.2	1.5	I	10
44	122-39-4	ジフェニルアミン	0.76	1.5	6.6	I	7
45	103-50-4	ジベンジルエーテル	1.6	0.77	6.8	I	7
46	26087-47-8	イプロベンホス<IBP>	6.4	0.86	3.4	I	9
47	88-60-8	6-tert-ブチル-m-クレゾール	0.93	3	2.7	I	10
48	104-51-8	n-ブチルベンゼン	1.1	1	3.3	I	10
49	129-00-0	ピレン	2.4	1.6	1	II	8
50	573-98-8	1,2-ジメチルナフタレン	4.8	1.1	2.3	II	7
51	95-47-6	o-キシレン	25	1.1	7.4	II	8
52	624-92-0	メチルジサルファイド	22	5.7	1.1	II	10
53	84-74-2	フタル酸ジ-n-ブチル	1.2	4.8	2.8	II	7
54	110-30-5	N,N'-1,2-エチレンビス-オクタデカンアミド	>1.6	>1.2	>1.5	II	10
55	106-49-0	p-トルイジン	10	1.3	120	II	7
56	127-18-4	テトラクロロエチレン	35	1.3	14	II	7
57	13560-89-9	ドデカクロロドデカヒドロメタノジベンゾシクロオクテン	>1.3	>1.3	>1.3	II	7
58	120-82-1	1,2,4-トリクロロベンゼン	5.6	1.4	2.4	II	7
59	95-50-1	o-ジクロロベンゼン	6.9	1.4	3.8	II	7
60	3268-49-3	3-メチルチオプロピオンアルデヒド	1.5	7.2	7	II	10
61	99-88-7	4-イソプロピルアニリン	7.6	1.5	46	II	10
62	139-13-9	ニトリロ三酢酸	1.6	110	>100	II	8

番号	CAS No.	物質名	藻類	ミジンコ	魚類	OECD 急性毒 性分類	試験 事業 年度
			生長 阻害	急性遊 泳阻害	急性 毒性		
			72hr- EC50	48hr- EC50	96hr- LC50		
63	1321-74-0	ジビニルベンゼン	1.7	1.9	4.2	II	9
64	119-61-9	ベンゾフェノン	1.8	>10	>10	II	10
65	99-87-6	p-シメン	3.7	1.9	2	II	10
66	141-43-5	モノエタノールアミン	2.1	97	>100	II	8
67	108-69-0	3,5-ジメチルアニリン	22	2.2	34	II	9
68	106-46-7	p-ジクロロベンゼン	7.1	2.5	2.2	II	7
69	4162-45-2	2,2-ビス[4-ヒドロキシ-3,5-ジブromoフェ ニル]プロパン	3.1	6.3	2.4	II	7
70	86-30-6	N-ニトロソジフェニルアミン	2.4	10	10	II	8
71	581-42-0	2,6-ジメチルナフタレン	5.2	2.5	>9.2	II	7
72	541-73-1	m-ジクロロベンゼン	6.7	2.5	5.7	II	7
73	674-82-8	3-プテン酸-3-ヒドロキシラクトン	4.1	2.6	8.8	II	10
74	16219-75-3	5-エチリデン-2-ノルボルネン	2.6	3.3	7	II	10
75	818-61-1	アクリル酸-2-ヒドロキシエチル	2.6	5.2	6.5	II	10
76	98-83-9	ベンゼン,1-メチルエチニル	2.6	2.6	7.3	II	8
77	80-05-7	ビスフェノールA	2.8	13	8	II	10
78	688-84-6	メタクリル酸2-エチルヘキシル	3.5	4.6	2.8	II	9
79	106-91-2	メタクリル酸グリシジル	15	25	2.8	II	8
80	108-70-3	1,3,5-トリクロロベンゼン	3	2.9	3.2	II	9
81	102-06-7	グアニジン,1,3-ジフェニル	2.9	8.1	17	II	10
82	68-11-1	メルカプト酢酸	2.9	36	40	II	10
83	103-90-2	N-(4-ヒドロキシフェニル)-アセトアミド	150	3.5	>100	II	10
84	100-64-1	シクロヘキサノンオキシム	3.5	72	>100	II	10
85	89-72-5	o-sec-ブチルフェノール	3.6	4	6	II	10
86	105-16-8	2-(ジエチルアミノ)エチルメタクリレート <メタクリル酸ジエチルアミノエチル>	3.7	360	>100	II	9
87	100-61-8	N-メチルアニリン	3.8	5.6	58	II	8
88	104-94-9	p-アニシジン	4.6	4.1	>100	II	7
89	108-88-3	トルエン	27	4.1	25	II	8
90	554-00-7	2,4-ジクロロアニリン	4.8	4.2	8.1	II	7
91	106-41-2	p-プロモフェノール	4.7	4.2	8.7	II	9
92	99-99-0	p-ニトロトルエン	5.5	4.3	37	II	10
93	2769-94-0 18254-13-2	ジ(-メチルベンジル)フェノール トリ(-メチルベンジル)フェノール	9.7	4.6	5.6	II	9
94	119-47-1	2,2'-メチレンビス(6-tert-ブチル-)-p-ク レゾール	>5.0	>4.8	>5	II	10
95	112-85-6	ドコサン酸 <ベヘニン酸>	>5.0	>5.0	>5.0	II	9
96	97-88-1	メタクリル酸n-ブチル	14	25	5.6	II	9
97	108-99-6	3-メチルピリジン	5.7	34	>100	II	8
98	334-48-5	デカン酸	5.9	>20	>16	II	10

番号	CAS No.	物質名	藻類	ミジンコ	魚類	OECD 急性毒 性分類	試験 事業 年度
			生長 阻害	急性遊 泳阻害	急性 毒性		
			72hr- EC50	48hr- EC50	96hr- LC50		
99	25155-23-1	リン酸トリキシレニル	>20	5.9	17	II	9
100	96-29-7	2-ブタノンオキシム <メチルエチルケトンオキシム>	6.1	200	>100	II	9
101	124-48-1	クロロジプロモメタン	6.1	27	79	II	7
102	50512-35-1	ジイソプロピル-1,3-ジチオラン-2-インデンマロネート <イソプロチオラン>	6.3	>10	9.3	II	9
103	75-27-4	ジクロロプロモメタン	6.4	29	28	II	7
104	3452-97-9	3,5,5-トリメチル-1-ヘキサノール	20	6.8	28	II	8
105	106-42-3	p-キシレン	14	6.9	11	II	8
106	106-44-5	p-クレゾール	23	7	14	II	9
107	126-73-8	リン酸トリブチル	8.7	7.6	14	II	8
108	606-20-2	2,6-ジニトロトルエン	7.7	20	34	II	9
109	101-83-7	ジシクロヘキシルアミン	9.1	8	12	II	10
110	17095-24-8	2,7-Naphthalenedisulfonic acid, 3,6-(bis(4-((2-hydroxyethyl)sulfonyl)phenyl)bis(azo))-5-amino-4-hydroxy-, di(hydrogen sulfate) ester, tetrasodium salt <Remazol black B>	9.4	>1000	>100	II	9
111	78-67-1	2,2'-アゾビス(2-メチルプロパニトリル)	>9.4	>10	>10	II	8
112	760-23-6	3,4-ジクロロ-1-ブテン	49	10	27	II	8
113	99-04-7	m-トルイル酸	10	75	82	II	10
114	88-44-8	6-アミノ-m-トルエンスルホン酸	>10	>10	>10	III	10
115	555-03-3	m-ニトロアニソール	11	19	59	III	7
116	79-01-6	トリクロロエチレン	83	11	38	III	7
117	110-62-3	吉草酸アルデヒド	29	32	13	III	10
118	108-91-8	シクロヘキシルアミン	14	36	33	III	9
119	144-62-7	シュウ酸	16	15	27	III	10
120	108-95-2	フェノール	58	15	25	III	9
121	95-53-4	o-トルイジン	31	16	150	III	7
122	27344-41-8	4,4'-ビス(2-スルホスチリル)ビフェニル-2ナトリウム	17	21	>100	III	8
123	2867-47-2	2-(ジメチルアミノ)エチルメタクリレート <DMMA>	42	33	19	III	9
124	95-16-9	ベンゾチアゾール	31	19	39	III	9
125	16090-02-1	4,4'-ビス(4-アニリノ-6-モルホリノ-1,3,5-トリアジン-2-イル)アミノスチルベン-2,2'-ジスルホン酸-2ナトリウム <フルオレスセント-260>	20	>50	>44	III	9
126	117-84-0	フタル酸ジ-n-オクチル	>20	>20	>20	III	9
127	90-04-0	o-アニシジン	21	23	200	III	8
128	110-02-1	チオフェン	50	21	31	III	8

番号	CAS No.	物質名	藻類	ミジンコ	魚類	OECD 急性毒 性分類	試験 事業 年度
			生長 阻害	急性遊 泳阻害	急性 毒性		
			72hr- EC50	48hr- EC50	96hr- LC50		
129	85-41-6	フタルイミド	62	21	100	III	10
130	91-22-5	キノリン	29	25	67	III	7
131	298-12-4	グリオキシル酸	26	51	41	III	10
132	78-70-6	1,6-オクタジエン-3-オール,3,7-ジメチル	28	52	39	III	10
133	90-05-1	2-メトキシフェノール	98	29	>100	III	10
134	78-87-5	1,2-ジクロロプロパン	73	30	160	III	7
135	947-04-6	アザシクロトリデカン-2-オン	34	65	55	III	10
136	79-14-1	グリコール酸	36	44	78	III	10
137	78-42-2	リン酸トリス(2-エチルヘキシル)	>40	>40	>40	III	9
138	59-51-8	DL-メチオニン	43	>1000	>100	III	10
139	110-91-8	モルホリン	51	45	>100	III	8
140	124-04-9	アジピン酸	52	46	>100	III	9
141	119-06-2	ジトリデシルフタレート <DTDP,フタル酸ジトリデシル>	>50	>50	>50	III	9
142	4189-44-0	二酸化チオ尿素	51	81	>100	III	10
143	91-76-9	2,4-ジアミノ-6-フェニル-s-トリアジン	54	52	>100	III	10
144	88-19-7	o-トルエンスルホンアミド	57	210	>100	III	10
145	99-96-7	4-ヒドロキシベンゾイックアシッド	69	140	93	III	8
146	110-44-1	ソルビン酸	69	70	75	III	10
147	26967-76-0	リン酸トリス(イソプロピルフェニル)	>110	>70	>100	III	9
148	11070-44-3	テトラヒドロメチル-1,3-イソベンゾフランジオン	75	130	>100	III	8
149	117-81-7	フタル酸ジ-2-ヘキシルエチル	>100	>100	75	III	8
150	121-03-9	5-ニトロ-o-トルエンスルホン酸	90	130	>100	III	9
151	107-06-2	1,2-ジクロロエタン	130	99	>130	III	7
152	2403-88-5	2,2,6,6-テトラメチル-1,4-ピペリジノール	110	100	>100	III	9
153	96-23-1	1,3-ジクロロ-2-プロパノール	240	730	>100		8
154	123-91-1	1,4-ジオキサン	>1000	>1000	>100		7
155	110-63-4	1,4-ブタンジオール	>1000	>1000	>100		8
156	71-36-3	1-ブタノール	>1000	>1000	>100		8
157	108-65-6	1-メトキシ-2-プロパノールアセタート	>1000	370	>100		9
158	868-77-9	2-ヒドロキシエチルメタクリレート	350	380	>100		8
159	77-85-0	2-ヒドロキシメチル-2-メチル-1,3-プロパンジオール <トリチロールエタン>	>1000	>1000	>100		9
160	78-93-3	2-ブタノン	570	>1000	>100		8
161	111-76-2	2-プトキシエタノール	630	>1000	>100		9
162	67-63-0	2-プロパノール	>1000	>1000	>100		9
163	78-59-1	3,5,5-トリメチル-2-シクロヘキセン-1-オン	110	220	>100		8

番号	CAS No.	物質名	藻類	ミジンコ	魚類	OECD 急性毒 性分類	試験 事業 年度
			生長 阻害	急性遊 泳阻害	急性 毒性		
			72hr- EC50	48hr- EC50	96hr- LC50		
164	4457-71-0	3-メチル-1,5-ペンタジオール	>1000	>1000	>100		8
165	123-39-7	N-メチルホルムアミド	>1000	>1000	>100		10
166	93-68-5	o-アセト酢酸トリアジド	380	930	>100		10
167	657-84-1	p-トルエンスルホン酸ナトリウム	>1000	>1000	>100		10
168	75-05-8	アセトニトリル	>1000	>1000	>100		7
169	60-80-0	アンチピリン	490	>1000	>100		10
170	108-80-5	イソシアヌル酸	620	1000	>100		8
171	123-42-2	ジアセトンアルコール	>1000	>1000	>100		8
172	461-58-5	シアノグアニジン <ジシサンジアミド>	940	>1000	>100		9
173	68-12-2	ジメチルホルムアミド	>1000	>1000	>100		7
174	126-33-0	スルホラン	500	850	>100		10
175	102-76-1	トリアセチン <グリセリントリアセテート, トリアセチルグリセリン>	>1000	770	>100		9
176	143-22-6	トリエチレングリコールモノブチルエーテル	780	>860	>100		10
177	3319-31-1	トリス(2-エチルヘキシル) 1,2,4-ベンゼ ントリカルボキシレート <ベンゼントリカ ルボン酸トリス(2-エチルヘキシル)>	>100	>180	>100		9
178	111-44-4	ビス(2-クロロエチル)エーテル	190	410	>100		8
179	57-55-6	プロピレングリコール	>1000	>1000	>100		7
180	107-41-5	ヘキシレングリコール	>1000	>1000	>100		9
181	100-51-6	ベンジルアルコール	500	230	>100		9
182	75-12-7	ホルムアミド	>1000	>1000	>100		10
183	115-96-8	リン酸トリス(2-クロロエチル)	210	170	>100		8
184	67-48-1	塩化コリン	>1000	350	>100		10
185	75-18-3	硫化ジメチル	>630	330	>100		10

2. 生態影響を根拠に指定されたP R T R法対象物質

(1) P R T R法対象物質の選定方法の概要

P R T R法の対象物質は、有害性と暴露性の両面から選定が行われた。

有害性については、選定の際の具体的な項目として、

人の健康を損なうおそれに関する項目

- ・発がん性、変異原性、経口慢性毒性、吸入慢性毒性、生殖/発生毒性(催奇形性を含む)、感作性

動植物の生息若しくは生育に支障を及ぼすおそれに関する項目

- ・水生生物(藻類、ミジンコ、魚類)に対する生態毒性

オゾン層の破壊により人の健康を損なうおそれに関する項目

- ・オゾン層を破壊する性質

が用いられ、それぞれの項目について国際的に信頼性の高い専門機関で評価が行われたデータや統一的な試験方法により物質相互の比較が可能をデータを使用して検討対象とした各物質について各項目の強さの分類を行い、いずれかの項目について一定の強さ以上の分類に分けられる物質は有害性の要件に該当するものとされた。

また、暴露性については、一般環境中での検出状況又は製造・輸入量のどちらかで一定の条件を満たす物質は暴露性に要件に該当するものとされた。

この有害性の要件と暴露性の要件の両方に該当する物質が対象物質とされている。ただし、P R T R法の対象物質には、P R T R及びM S D Sの対象となる第一種指定化学物質と、M S D Sのみ対象となる第二種指定化学物質があり、これらの選定の基準として、有害性の要件は同じであるが、暴露性の要件については第一種指定化学物質の要件は第二種指定化学物質より暴露の可能性が高いものとされている。

(2) P R T R法対象物質の生態毒性

有害性の項目のうち、生態毒性については、ECETOC、環境庁生態影響試験報告、農薬公表データ及びEUにおける分類表示等のデータが使用された。

生態毒性についての分類は、OECD/IOMCで合意されていた分類方法を参考にしつつ行われた。生態毒性評価においては慢性毒性のデータ数が少ないので、データ数の多い急性毒性試験の結果(L(E)C₅₀)も用いて慢性的な影響の程度を判断することが適当とされたことから、慢性毒性データ(原則としてNOEC)と急性毒性試験結果とが両方利用された。この際NOECとL(E)C₅₀とは通常10~100倍程度の開きがあることが考慮された。分類は、OECD/IOMCやEUで用いられている3クラスの分類のうち、有害性の程度の大きい方から2つ目までのクラスを用いることとされた。なお、これに相当するEUの分類はR50とR51である。この結果、生態毒性の分類は表1のとおりとなり、これらの分類のいずれかに該当する物質が生態毒性の要件に該当することとされた。

表1 生態毒性の分類

クラス	NOEC	L(E)C ₅₀	EU
1	0.1mg/l 以下	1mg/l 以下	R50
2	1mg/l 以下	10mg/l 以下	R51

P R T R法対象物質のうち、生態毒性の要件に該当する物質の数は表2のとおりである。また、これらの物質を選定する際に使用した有害性の項目ごとの分類及び暴露性についての情報を別紙に示す。

表2 生態毒性の要件に該当するP R T R法対象物質

	第一種指定化学物質 (全体で354物質)		第二種指定化学物質 (全体で81物質)		計	
	生態毒性 の要件に 該当する もの	左のうち、 生態毒性 のみで選 定された もの	生態毒性 の要件に 該当する もの	左のうち、 生態毒性 のみで選 定された もの	生態毒性 の要件に 該当する もの	左のうち、 生態毒性 のみで選 定された もの
クラス1	76	32	11	8	87	40
クラス2	42	24	9	8	51	32
計	118	56	20	16	138	72

生態影響を根拠に指定された第一種指定化学物質(1)

番号	CAS	政令番号	物質名	発ガ ンク ラス	変異 原性 クラス	経口 クラス	吸入 クラス	作業 環境 クラス	生殖 クラス	感作 性クラス	生態 クラス	カテゴリー	製造・輸 入量区 分	農薬製 造・輸入 量区分	環境 検出	H12PRTRパイロット 事業の結果(kg/年)	
																排出量合計	うち、公共 用水域へ の排出量
1	2439-35-2	5	アクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル								1		1000			116	-
2	78-67-1	13	2,2'-アゾビスイソブチロニトリル								2		1000			13	-
3	141-43-5	16	2-アミノエタノール								2		10000		YY	52,100	8,670
4	591-27-5	21	m-アミノフェノール								1		1000			0	0
5	-	24	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩 (アルキル基の炭素数が10から14までのもの 及びその混合物に限る。)								1		10000			4,700	2,170
6	80-05-7	29	4,4'-イソプロピリデンジフェノール(別名ビスフェ ノールA)								2		100000		YY	263	29
7	4162-45-2	31	2,2'-イソプロピリデンビス[(2,6-ジプロモ-4,1-フ ェニレン)オキシ]ジエタノール								1		100			-	-
8	100-41-4	40	エチルベンゼン			4					1		100000			149,000	114
9	111-87-5	58	1-オクタノール								2		100000			210	-
10	1806-26-4	59	p-オクチルフェノール								1		10000			121	-
11	576-26-1	62	2,6-キシレノール								2		10000			1,100	1
12	1330-20-7	63	キシレン			4	4				1		1000000		YY	10,900,000	22,100
13	1319-77-3	67	クレゾール					4			1		10000		YY	12,900	3,190
14	51218-49-6	81	2-クロロ-2',6'-ジエチル-N-(2-プロポキシエチ ル)アセトアニリド(別名プレチラクロール)			4					1	pesticide	100	100		0	-
15	95-49-8	89	o-クロロトルエン								2		100		YY	-	-
16	108-90-7	93	クロロベンゼン					4			1		10000		*	158,000	3,530
17	96491-05-3	98	2-クロロ-N-(3-メトキシ-2-チエニル)-2',6'-ジメ チルアセトアニリド(別名テニルクロール)			4					1	pesticide	10	10		-	-
18	90-02-8	104	サリチルアルデヒド								2		1000			-	-

注：クラスの「4」は、各項目の要件に該当しない分類。

生態影響を根拠に指定された第一種指定化学物質（2）

番号	CAS	政令番号	物質名	発ガ ンク ラス	変異 原性 クラ ス	経口 クラ ス	吸入 クラ ス	作業 環境 クラ ス	生殖 クラ ス	感作 性ク ラス	生態 クラ ス	カテゴリー	製造・輸 入量区 分	農薬製 造・輸入 量区分	環境 検出	H12PRTRパイロット 事業の結果(kg/年)	
																排出量合計	うち、公共 用水域へ の排出量
19	51630-58-1	106	-シアノ-3-フェノキシベンジル=2-(4-クロロフェニル)-3-メチルブチレート(別名フェンバレレート)			4					1	pesticide	100	100		0	0
20	108-91-8	114	シクロヘキシルアミン								2		1000			2,550	2,180
21	95-33-0	115	N-シクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド								1		1000			2	1
22	121-75-5	155	ジチオリン酸O,O-ジメチル-S-1,2-ビス(エトキシカルボニル)エチル(別名マラソン又はマラチオン)			4		4			1	pesticide	100	100	*	0	0
23	51-28-5	158	2,4-ジニトロフェノール								2		1000		*	-	-
24	122-39-4	159	ジフェニルアミン					4			1		1000		YY	-	-
25	95-64-7	164	3,4-ジメチルアニリン								1		100			-	-
26	1643-20-5	166	N,N-ジメチルドデシルアミン=N-オキシド								1		1000			2	2
27	11070-44-3	202	テトラヒドロメチル無水フタル酸								2		1000			-	-
28	-	207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)								1	metal,Cu, pesticide	10000	1000		44,700	10,100
29	115-32-2	215	2,2,2-トリクロロ-1,1-ビス(4-クロロフェニル)エタノール(別名ケルセン又はジコホル)			4					1	pesticide	100	100		0	0
30	55335-06-3	216	(3,5,6-トリクロロ-2-ピリジリ)オキシ酢酸(別名トリクロピレ)								1	pesticide	10	10		-	-
31	118-79-6	221	2,4,6-トリプロモフェノール								2		1000		*	-	-
32	3452-97-9	223	3,5,5-トリメチル-1-ヘキサノール								2		1000			2	-
33	108-67-8	224	1,3,5-トリメチルベンゼン								2		1000			5,950	1
34	108-88-3	227	トルエン			4					2		1000000		YY	22,400,000	33,100
35	86-30-6	238	N-ニトロジフェニルアミン								1		10		YY	594	594
36	100-02-7	239	p-ニトロフェノール								2		100		YY	-	-
37	25154-52-3	242	ノニルフェノール								1		10000		YY	1,300	1,200

注：クラスの「4」は、各項目の要件に該当しない分類。

生態影響を根拠に指定された第一種指定化学物質（3）

番号	CAS	政令番号	物質名	発ガ ンク ラス	変異 原性 クラ ス	経口 クラ ス	吸入 クラ ス	作業 環境 クラ ス	生殖 クラ ス	感作 性ク ラス	生態 クラ ス	カテゴリー	製造・輸 入量区 分	農薬製 造・輸入 量区分	環境 検出	H12PRTRパイロット 事業の結果(kg/年)	
																排出量合計	うち、公共 用水域へ の排出量
38	1014-70-6	245	2,4-ビス(エチルアミノ)-6-メチルチオ-1,3,5-トリアジン(別名シメトリン)			4					1	pesticide	10	10	YY	0	0
39	61789-80-8	251	ビス(水素化牛脂)ジメチルアンモニウム=クロリド								1		100			-	-
40	110-86-1	259	ピリジン					4			1		1000		YY	8,390	6,000
41	117-84-0	269	フタル酸ジ-n-オクチル								2		1000		Y	2,190	-
42	84-74-2	270	フタル酸ジ-n-ブチル					4			1		10000		YY	5,230	1,280
43	3648-21-3	271	フタル酸ジ-n-ヘプチル								1		1000		Y	905	-
44	85-68-7	273	フタル酸n-ブチル=ベンジル								2		100			10	-
45	95-31-8	282	N-(tert-ブチル)-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド								1		1000			1	-
46	13356-08-6	289	ヘキサキス(2-メチル-2-フェニルプロピル)ジスタノキサン(別名酸化フェンブタズ)			4					1	pesticide	10	10		0	0
47	-	307	ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)								1		10000			20,800	16,700
48	9036-19-5	308	ポリ(オキシエチレン)=オクチルフェニルエーテル								2		100			81	81
49	9016-45-9	309	ポリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテル								2		10000			29,600	26,900
50	688-84-6	315	メタクリル酸2-エチルヘキシル								1		1000			0	0
51	105-16-8	317	メタクリル酸2-(ジエチルアミノ)エチル								2		100			2	-
52	2867-47-2	318	メタクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル								2		1000			117	0
53	97-88-1	319	メタクリル酸n-ブチル								2		1000			5,630	0
54	98-83-9	335	-メチルスチレン								2		10000		*	6,930	-
55	108-99-6	336	3-メチルピリジン								2		1000		YY	579	300
56	25155-23-1	353	りん酸トリス(ジメチルフェニル)								1		1000			-	-
57	-	1	亜鉛の水溶性化合物					3			1	metal,Zn	100000			175,000	45,100

注：クラスの「4」は、各項目の要件に該当しない分類。

生態影響を根拠に指定された第一種指定化学物質（４）

番号	CAS	政令番号	物質名	発ガンクラス	変異原性クラス	経口クラス	吸入クラス	作業環境クラス	生殖クラス	感作性クラス	生態クラス	カテゴリー	製造・輸入量区分	農薬製造・輸入量区分	環境検出	H12PRTRパイロット事業の結果(kg/年)	
																排出量合計	うち、公共用水域への排出量
58	107-02-8	8	アクロレイン		1			2			1		10000			7	-
59	103-23-1	9	アジピン酸ビス(2-エチルヘキシル)			3					1		1000		YY	3,880	1
60	90-04-0	14	o-アニシジン	2				2			2		100		YY	-	-
61	62-53-3	15	アニリン	2	1	3		3			1		100000		YY	6,420	5,520
62	61-82-5	19	3-アミノ-1H-1,2,4-トリアゾール(別名アミトロール)	2				3			2		10		YY	9	7
63	107-18-6	22	アリルアルコール					3			1		10000		Y	2,690	2,380
64	2104-64-5	37	O-エチル=O-4-ニトロフェニル=フェニルホスホノチオアート(別名EPN)			2		2			1	pesticide	10	10	YY	-	-
65	2212-67-1	39	S-エチル=ヘキサヒドロ-1H-アゼピン-1-カルボチオアート(別名モリネート)			2					1	pesticide	100	100	Y	-	-
66	107-15-3	46	エチレンジアミン					4		1	2		10000			207,000	201,000
67	-	64	銀及びその水溶性化合物					1			1	metal,Ag	1000			1	1
68	-	68	クロム及び3価クロム化合物			3		3		1	1	metal,Cr	10000		YY	403,000	9,890
69	-	69	6価クロム化合物	1	1	3		1		1	1	metal,Cr	1000		YY	4,690	4,000
70	95-51-2	71	o-クロロアニリン		1						1		1000		YY	-	-
71	106-47-8	72	p-クロロアニリン	2	1						1		10		YY	4,430	-
72	108-42-9	73	m-クロロアニリン		1	3					1		1		YY	-	-
73	1912-24-9	75	2-クロロ-4-エチルアミノ-6-イソプロピルアミノ-1,3,5-トリアジン(別名アトラジン)			2					1	pesticide	100	100	*	0	-
74	79622-59-6	78	3-クロロ-N-(3-クロロ-5-トリフルオロメチル-2-ピリジル)-N-(2,6-ジニトロ-p-トルイジン)(別名フルアジナム)			3					1	pesticide	100	100		0	0
75	107-05-1	91	3-クロロプロペン(別名塩化アリル)					3			2		1000			248,000	-
76	-	108	無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を除く)			2		3			1	CN, pesticide	10000	10	YY	20,900	17,300

注：クラスの「4」は、各項目の要件に該当しない分類。

生態影響を根拠に指定された第一種指定化学物質（5）

番号	CAS	政令番号	物質名	発ガ ンク ラス	変異 原性 クラ ス	経口 クラ ス	吸入 クラ ス	作業 環境 クラ ス	生殖 クラ ス	感作 性ク ラス	生態 クラ ス	カテゴリー	製造・輸 入量区 分	農薬製 造・輸入 量区分	環境 検出	H12PRTRパイロット 事業の結果(kg/年)	
																排出量合計	うち、公共 用水域へ の排出量
77	28249-77-6	110	N,N-ジエチルチオカルバミン酸S-4-クロロベンジル(別名チオベンカルブ又はベンチオカーブ)			3					1	pesticide	1000	1000	YY	777	770
78	107-06-2	116	1,2-ジクロロエタン	2	1	2		4			2		1000000		YY	1,400,000	2,490
79	94-75-7	131	2,4-ジクロロフェノキシ酢酸(別名2,4-D又は2,4-PA)			3					1	pesticide	10	10	*	0	-
80	78-87-5	135	1,2-ジクロロプロパン			2					2		1000		YY	94,200	1,290
81	95-50-1	139	o-ジクロロベンゼン		1	4					1		10000			55,200	653
82	106-46-7	140	p-ジクロロベンゼン	2		3		4			1		10000		YY	5,750	277
83	50512-35-1	147	1,3-ジチオラン-2-イリデンマロン酸ジイソプロピル(別名イソプロチオラン)			3		4			2	pesticide	1000	1000	YY	-	-
84	298-04-4	151	ジチオりん酸O,O-ジエチル-S-(2-エチルチオエチル)(別名エチルチオメトン又はジスルホトン)			1		2			2	pesticide	100	100	*	-	-
85	25321-14-6	157	ジニトロトルエン	2	1	3		3	3		1		10000			11,500	1,190
86	85785-20-2	170	N-(1,2-ジメチルプロピル)-N-エチルチオカルバミン酸S-ベンジル(別名エスプロカルブ)			3					1	pesticide	100	100		-	-
87	-	176	有機スズ化合物			2		2			1	org Sn	100			1,190	350
88	333-41-5	185	チオりん酸O,O-ジエチル-O-(2-イソプロピル-6-メチル-4-ピリミジニル)(別名ダイアジノン)			2		2			1	pesticide	1000	1000	YY	3	-
89	119-12-0	186	チオりん酸O,O-ジエチル-O-(6-オキソ-1-フェニル-1,6-ジヒドロ-3-ピリダジニル)(別名ピリダフェンチオン)			2		3			1	pesticide	100	100		0	0
90	2921-88-2	188	チオりん酸O,O-ジエチル-O-(3,5,6-トリクロロ-2-ピリジニル)(別名クロルピリホス)			3		3			1	pesticide	100	100	YY	-	-
91	122-14-5	192	チオりん酸O,O-ジメチル-O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)(別名フェニトロチオン又はMEP)			2		3			2	pesticide	1000	1000	YY	3	0
92	26087-47-8	196	チオりん酸S-ベンジル-O,O-ジイソプロピル(別名イプロベンホス又はIBP)			2					1	pesticide	100	100	YY	-	-

注：クラスの「4」は、各項目の要件に該当しない分類。

生態影響を根拠に指定された第一種指定化学物質（6）

番号	CAS	政令番号	物質名	発ガンクラス	変異原性クラス	経口クラス	吸入クラス	作業環境クラス	生殖クラス	感作性クラス	生態クラス	カテゴリー	製造・輸入量区分	農薬製造・輸入量区分	環境検出	H12PRTRパイロット事業の結果(kg/年)	
																排出量合計	うち、公共用水域への排出量
93	127-18-4	200	テトラクロロエチレン	2		2	4				1		10000		YY	540,000	131
94	79-01-6	211	トリクロロエチレン	2	1	2	4				2		10000		YY	1,890,000	1,180
95	1582-09-8	220	トリフルオロ-2,6-ジニトロ-N,N-ジプロピル-p-トルイジン(別名トリフルアリン)			3					1	pesticide	100	100	*	1	-
96	75-25-2	222	トリプロモメタン(別名プロモホルム)	2		3		3			2		1000			-	-
97	95-53-4	225	o-トルイジン	2	1			3			1		100			6,810	1
98	106-49-0	226	p-トルイジン					3			1		100			759	1
99	-	232	ニッケル化合物	1	1			1			1	metal,Ni	10000		YY	110,000	36,200
100	139-13-9	233	ニトリロ三酢酸	2		4					2		100		Y	1,140	1,140
101	100-00-5	237	p-ニトロクロロベンゼン		1			2			2		10000		YY	-	-
102	-	252	砒素及びその無機化合物	1		2		1			1	As	100		YY	4,800,000	1,320
103	302-01-2	253	ヒドラジン	2	1			1			1		10000			8,410	7,980
104	108-95-2	266	フェノール		1			4			2		100000		YY	327,000	155,000
105	52645-53-1	267	3-フェノキシベンジル=3-(2,2-ジクロロビニル)-2,2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート(別名ペルメトリン)			3					1	pesticide	100	100		1	0
106	117-81-7	272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	2		2					1		100000		YY	62,700	244
107	115-29-7	291	6,7,8,9,10,10-ヘキサクロロ-1,5,5a,6,9,9a-ヘキサヒドロ-6,9-メタノ-2,4,3-ベンゾジオキサチエピン=3-オキシド(別名エンドスルフアン又はベンゾエピン)			3		2			1	pesticide	10	10		-	-
108	100-52-7	298	ベンズアルデヒド		1						2		1000			-	-
109	71-43-2	299	ベンゼン	1	1	2	2	2			1		1000000		YY	1,160,000	2,620
110	87-86-5	303	ペンタクロロフェノール	2		1		3			1		1		YY	-	-
111	106-91-2	316	メタクリル酸2,3-エポキシプロピル		1						2		1000			32	-
112	100-61-8	323	N-メチルアニリン					3			1		100		YY	8	1

注：クラスの「4」は、各項目の要件に該当しない分類。

生態影響を根拠に指定された第一種指定化学物質（7）

番号	CAS	政令番号	物質名	発ガンクラス	変異原性クラス	経口クラス	吸入クラス	作業環境クラス	生殖クラス	感作性クラス	生態クラス	カテゴリー	製造・輸入量区分	農薬製造・輸入量区分	環境検出	H12PRTRパイロット事業の結果(kg/年)	
																排出量合計	うち、公共用水域への排出量
113	1563-66-2	327	N-メチルカルバミン酸2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラコル(別名カルボフラン)			2		2			1		100		*	-	-
114	63-25-2	329	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル(別名カルバリル又はNAC)		1	4		4			1	pesticide	100	100	*	1	0
115	3766-81-2	330	N-メチルカルバミン酸2-sec-ブチルフェニル(別名フェノブカルブ又はBPMC)			3		4			2	pesticide	100	100	YY	2	0
116	88-85-7	339	2-(1-メチルプロピル)-4,6-ジニトロフェノール						2		1		100			-	-
117	62-73-7	350	りん酸ジメチル=2,2-ジクロロビニル(別名ジクロルボス又はDDVP)	2		2	1	3			1	pesticide	100	100	YY	700	300
118	126-73-8	354	りん酸トリ-n-ブチル					3			2		100		YY	-	-

注：クラスの「4」は、各項目の要件に該当しない分類。

生態影響を根拠に指定された第二種指定化学物質（１）

番号	CAS	政令番号	物質名	発ガンクラス	変異原性クラス	経口クラス	吸入クラス	作業環境クラス	生殖クラス	感作性クラス	生態クラス	カテゴリー	製造・輸入量区分	農薬製造・輸入量区分	環境検出
1	123-30-8	6	p-アミノフェノール								1		10		
2	93-15-2	8	4-アリル-1,2-ジメトキシベンゼン								2		1		
3	105-67-9	17	2,4-キシレノール								2		10		
4	90-13-1	20	1-クロロナフタレン								2		1		
5	106-48-9	22	p-クロロフェノール								2		1		*
6	67375-30-8	25	(S)-シアノ-3-フェノキシベンジル=3-(2,2-ジクロロビニル)-2,2-ジメチル-cis-シクロプロパンカルボキシラート(別名 シベルメトリン)								1		1		
7	16090-02-1	32	ジナトリウム=2,2'-ビニレンビス[5-(4-ホルホルノ-6-アニリノ-1,3,5-トリアジン-2-イルアミノ)ベンゼンスルホナート](別名C Iフルオレスセント260)								2		10		
8	1321-74-0	37	ジビニルベンゼン								1		10		
9	103-50-4	41	ジベンジルエーテル								1		10		
10	87-59-2	42	2,3-ジメチルアニリン								1		10		*
11	85-01-8	58	フェナントレン								1		1		
12	84-69-5	60	フタル酸ジイソブチル								1		10		Y
13	106-41-2	67	p-プロモフェノール								2		1		*
14	57-09-0	69	ヘキサデシルトリメチルアンモニウム=プロミド								1		10		
15	95-16-9	71	ベンゾチアゾール								2		10		
16	78-42-2	81	りん酸トリス(2-エチルヘキシル)								2		10		

生態影響を根拠に指定された第二種指定化学物質（２）

番号	CAS	政令番号	物質名	発ガンクラス	変異原性クラス	経口クラス	吸入クラス	作業環境クラス	生殖クラス	感作性クラス	生態クラス	カテゴリー	製造・輸入量区分	農薬製造・輸入量区分	環境検出
17	104-94-9	2	p-アニシジン					2			1		10		*
18	21725-46-2	18	2-(4-クロロ-6-エチルアミノ-1,3,5-トリアジン-2-イル)アミノ-2-メチルプロピオニトリル(別名シアナジン)			1					1	pesticide	1	1	
19	534-52-1	34	4,6-ジニトロ-o-クレゾール					3			2		10		
20	-	44	タリウム及びその水溶性化合物			2		2			1	metal, TI	1		