

水質汚濁防止法に基づく
事故時の措置及びその対象物質について
(答申)

平成23年2月

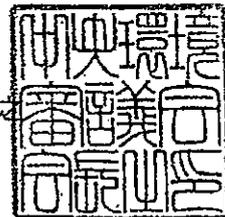
中央環境審議会



中環審第597号
平成23年2月18日

環境大臣
松本 龍 殿

中央環境審議会
会長、鈴木 基 才



水質汚濁防止法に基づく事故時の措置及びその対象物質について (答申)

平成22年10月14日付け諮問第296号により中央環境審議会に対してなされた「水質汚濁防止法に基づく事故時の措置及びその対象物質について (諮問)」については、別添のとおりとすることが適当であるとの結論を得たので答申する。



中環水第10号

平成23年2月18日

中央環境審議会

会長 鈴木基之殿

中央環境審議会水環境部会

部会長 岡田光



水質汚濁防止法に基づく事故時の措置及びその対象物質について（報告）

平成22年10月14日付け諮問第296号により中央環境審議会に対してなされた「水質汚濁防止法に基づく事故時の措置及びその対象物質について（諮問）」については、報告を別添のおりとするのが適当であるとの結論を得たので報告する。

別添

水質汚濁防止法に基づく
事故時の措置及びその対象物質について
(報告)

平成23年2月
中央環境審議会水環境部会
排水規制等専門委員会

目 次

1. はじめに	1
2. 検討事項	2
(1) 「事故時の措置」の対象の考え方	
1) 事故の考え方	
2) 指定施設	
3) 対象項目	
(2) 指定物質の選定の考え方	
1) 選定にあたっての視点	
2) 選定の項目	
3) 考慮すべき事項	
3. 指定すべき物質	6
4. 今後の課題	7
5. おわりに	7

別表 指定物質リスト

1. はじめに

平成 22 年 1 月 29 日の中央環境審議会答申「今後の効果的な公害防止の取組促進方策の在り方について（答申）」において、水質事故に対する迅速な対応を推進するとともに適正に事故原因を究明し再発防止を図るため、事業場における事故について「水質汚濁防止法」の事故時の措置の対象物質・施設を拡大することが必要とされた。

先般、同答申を踏まえた大気汚染防止法及び水質汚濁防止法の一部を改正する法律案が平成 22 年 3 月 2 日に閣議決定され、4 月 28 日に成立、5 月 10 日に公布されたところである。

改正後の水質汚濁防止法（以下、「改正法」という。）においては、公共用水域に多量に排出されることにより人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある物質を製造等する施設を設置する工場又は事業場の設置者に対し、事故によりこれらの物質を含む水が排出された場合等における応急の措置及び都道府県知事への届出を新たに義務付けることとしている。

このような状況を踏まえ、平成 22 年 10 月に環境大臣から諮問がなされた事項について、同月より排水規制等専門委員会において水質汚濁防止法に基づく事故時の措置及びその対象物質に関する専門的事項について検討を開始し、今回報告を取りまとめた。

2. 検討事項

(1) 「事故時の措置」の対象の考え方

1) 事故の考え方

水質汚濁防止法第14条の2第2項の「指定施設の破損その他の事故が発生し、有害物質又は指定物質を含む水が当該指定事業場から公共用水域に排出され、又は地下に浸透したことにより人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがあるとき」に該当するときは、指定施設を設置する工場又は事業場の設置者は、すべて都道府県知事への届出が必要である。ここでいう事故とは、従来の水質汚濁防止法において対象としてきた事故と同じものである。

「指定施設の破損その他の事故」については、人為的な事故に限らず、天災を含む不可抗力による事故を含み、例えば、老朽化や自然災害等が原因で起きる施設の破損等による漏洩に続く放流、人為的な操作ミス等による放流及び爆発や火災による物質の飛散、引火等がある。また、意図的な放流については、水質汚濁防止法の事故の概念に馴染まないため、事故の対象外とした。

2) 指定施設

指定施設には、有害物質を貯蔵し、若しくは使用し、又は指定物質を製造し、貯蔵し、使用し、若しくは処理する施設が該当し、特定施設以外では、例えば有害物質を貯蔵のみしている施設や指定物質のみを製造している施設が今回新たに指定施設に該当することとなり、農耕地や土木工事現場、道路を移動中のタンクローリーなどは施設ではないため指定施設には該当しない。

3) 対象項目

改正前の水質汚濁防止法においては、水質汚濁の防止に係る項目として、「有害物質」と「油」については「排出規制」や「事故時の措置」等が適用されており、特定施設から排出される「生活環境項目」については排出規制等が適用されていた。改正法においては、特定施設から排出される「生活環境項目」については排出規制等に加え、事故時の措置の義務も適用されることとなった。加えて、「指定物質」については排出規制は適用されず、指定施設を設置した指定事業場に対して事故時の措置の義務のみが適用されることとなった。なお、指定物質に係る事故時の措置は、有害物質や油の場合と同様に「公共用水域への排出」と「地下への浸透」の二つに適用される。

(2) 指定物質の選定の考え方

改正後の水質汚濁防止法により、事故時の措置においては、これまでの特定事業場における事故時に加え、指定事業場における事故時においても、応急措置と届出の義務が課せられることとなった。指定事業場に対しては、事故時の措置に関して新たに特定事業場と同等の義務が課せられることから、指定事業場の設置者が当該義務に認識を持つなど、その実効性が確保されることが重要であると考えられる。

また、指定物質に選定することで、事業者に注意を促す効果もあることから、事故を起こしやすい物質として、過去の事故事例も参考とすることが適切であると考えられる。

以上のことから、水環境において、人の健康の保護や生活環境の保全(水生生物の保全を含む)の観点より有害性や存在状況から規制の対象となってきた物質や、水道水において水質の管理対象となっている物質に加えて、事故の起こりやすさという観点から、近年において発生した水質事故の原因となっている物質を対象とすることとした。具体的な選定の視点、選定の考え方及び選定にあたって留意すべき事項は以下のとおりである。

1) 選定にあたっての視点

事故により懸念される事項としては以下の4つとした。

①人の健康被害

汚水等の公共用水域への漏えいによる、周辺住民や下流域の住民等への健康被害。

②水道水質への悪影響

水道水として適切な品質を確保することが困難となるような浄水処理の対応が難しい物質の流入による悪影響。人の健康被害(①の項目)にも関連する。

③水生生物への悪影響

水生生物の大量死や、水環境中の生態系に対する悪影響。

④生活環境への悪影響

汚水等の流出による生活環境に係る被害(水浴、沿岸の散歩、自然探勝、水産物、農産物等への被害を含み、②及び③の項目にも関連する。)

2) 選定の項目

1)の視点より選定する物質については以下のa)～h)の項目とした。

なお、水素イオン濃度、BOD等、物質として特定することができないものについては選定の対象外とした。

- a) 排水基準（有害物質以外）
- 1) の④に関連する項目であり、物質として特定できるものは全て指定物質として選定する。
- b) 環境基準（環境基準健康項目及び地下水環境基準項目）
- 1) の①に関連する項目であり、全て指定物質として選定する。
- 既に有害物質として指定されている物質を除くと、該当する物質は有害物質の指定が検討されている1, 4-ジオキサン、地下浸透規制が検討されている塩化ビニルモノマー及びトランス-1, 2-ジクロロエチレンの3物質である。
- c) 環境基準（生活環境項目のうち、水生生物の保全に関するもの）
- 1) の③に関連する項目であり、全て指定物質として選定する。
- d) 環境基準（生活環境項目のうち、水生生物の保全に関するもの以外）
- 1) の④に関連する項目であり、物質として特定できるものは全て指定物質として選定する。
- e) 要監視項目
- 1) の①、③に関連する項目であり、全て指定物質として選定する。
- f) 水道水質基準
- 1) の②に関連する項目であり、物質として特定できるものは全て指定物質として選定する。
- g) 水質管理目標設定項目
- 1) の②に関連する項目であり、物質として特定できるものは全て指定物質として選定する。
- h) 事故事例（水質事故）が確認された物質
- 1) の①～④に関連する項目であり、過去に製造業等の事故時措置の対象となる施設において水質事故等が発生した物質については、他物質よりも相対的に事故発生確率（ばく露性のリスク）が高い可能性があることから、指定物質として選定する。また、水素イオン濃度については、物質として特定することができないものの、事故事例が顕著に見られることから、水質汚濁防止法で現在対応していない特定施設外から排出される酸及び塩基等の物質について、

事故事例から選定する。

なお、事故事例は主に全国における過去の事故事例のほか、「毒物・劇物に関する流出・漏洩事故の届出（厚生労働省）」などの届出情報も有害性の観点から優先度が高いと考え事故事例として活用することとした。また、爆発性や引火性は考慮していない。

3) 考慮すべき事項

①濃度の規定について

事故発生時における即時対応の必要性や、人の健康の保護及び生活環境の保全のため、事故時の措置を講ずべき漏えい量などの数値による基準は設けられておらず、人の健康などに被害が生じるおそれがあると認められるときは、濃度や漏えいした量とは無関係に事故時の措置を講ずる必要がある。同様に、指定物質には濃度による基準を設けることは適当ではなく、水溶液等の濃度とは無関係に「被害が生ずるおそれ」の有無で事故時の措置を講ずる必要性を判断すべきとする。

なお、廃棄物については、指定物質を含有している場合があるため、廃棄物処理施設の破損等で指定物質を含む廃棄物の漏洩事故が発生した場合は、指定物質の濃度に関わりなく、事故時措置を講ずることが必要であると考えられる。

②溶解性の規定について

水環境中への溶解性については、溶解性の低い物質であっても粒子状物質など流出時の物質の形状により水環境に大きく影響を及ぼす場合が想定されることから、指定物質について溶解性の規定は設けない。

③金属化合物等について

環境基準項目（※有害物質を除く）や要監視項目、水道水の水質基準項目などにおいて、個別の金属化合物等ではなく、当該金属元素等を含む化合物全体を指定している場合がある。これは、個々の物質としてではなく、水中にばく露された後の当該金属元素等を含む分解物等（例：金属イオン）が水環境や人への健康に影響を及ぼすものとして評価されているためである。また、前述のとおり指定物質には溶解性の規定は設けないと考えることから、金属化合物等については、当該元素を含む全ての化合物をまとめて一つの項目として指定する。

なお、現時点で環境基準項目（※有害物質を除く）や要監視項目、水道水の水質基準項目等に指定されていない金属化合物等についても、同様の扱い

とする。

④混合物としての指定について

前述のとおり濃度の規定を設けないことから、混合物としての指定は行わず、含有される個別物質単位での指定を基本とする。

3. 指定すべき物質

上記の考え方にに基づき、別表に示す項目を指定物質として指定することが適当である。指定物質数については、表に示す。

表 指定項目数

候補項目リスト	母集団の 項目数 ^(注1)	整理後の項目数 ^(注2)	
		指定物質 数	指定物質 数 累計
排水基準（有害物質以外）	15	6	6
環境基準 （環境基準健康項目及び地下水環境基準項目）	28	3	9
環境基準（生活環境項目）	10	1	9
要監視項目	29	27	30
水道水質基準項目	50	12	33
水質管理目標設定項目 ^(注3)	27	8	34
事故事例（水質事故）が確認された項目	80	36	58
合計	—	—	58

注1: 母集団の項目数には水質汚濁防止法における「有害物質」に該当している項目を含んだ数を記載しているが、指定物質数からは有害物質に該当する物質数を除いている。例. 要監視項目のEPN

注2: 異性体など物質群としてまとめることが可能な物質は一つの項目とし、後述のとおり金属化合物等については金属元素ごとにまとめて一つの項目にする等として整理しなおした項目数。

注3: 水質管理目標設定項目については農薬類を除いたものである。

4. 今後の課題

指定物質の選定に当たって検討した項目のうち、臭気や味、BOD等の性状を表す項目や、水中で分解または生成等されるために、有害性の判断や原因物質の指定が困難な項目、成分により有害性が異なる又は構成成分が明らかでない項目等については、指定物質としての指定が困難であることから、今後の新たな科学的知見に基づき、それらの項目について検討を行っていくべきである。

また、関係機関と連携しながら水質事故の発生情報を収集し、必要に応じて指定物質の追加を行っていくべきである。

5. おわりに

諮問事項に対し、水質汚濁防止法に基づく事故時の措置及びその対象物質について、以上のおり結論を得たところである。

今後、周知にあたっては自治体や産業界、NPO等の関係団体と連携を図りつつ、周知方法等について検討することが必要であると考えている。

環境省においては、自治体等の意見を聴いた上で、必要に応じ、具体的な事例も含めて通知等を分かりやすいものとするなど、工夫を図られたい。

別表

指定物質

候補物質		CAS 番号
物質番号	物質名	
1	亜鉛及びその化合物	
2	銅及びその化合物	
3	マンガン及びその化合物	
4	フェノール類及びその塩類	
5	鉄及びその化合物	
6	クロム及びその化合物(6価クロム化合物を除く)	
7	1,4-ジオキサン	123-91-1
8	トランス-1,2-ジクロロエチレン	156-60-5
9	塩化ビニルモノマー	75-01-4
10	クロロホルム	67-66-3
11	トルエン	108-88-3
12	イソキサチオン	18854-01-8
13	ダイアジノン	333-41-5
14	アンチモン及びその化合物	
15	ニッケル及びその化合物	
16	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	117-81-7
17	フェニトロチオン(MEP)	122-14-5
18	イソプロチオラン	50512-35-1
19	クロロタロニル(TPN)	1897-45-6
20	プロピザミド	23950-58-5
21	ジクロルボス(DDVP)	62-73-7
22	フェノブカルブ(BPMC)	3766-81-2
23	イプロベンホス(IBP)	26087-47-8
24	クロルニトロフェン(CNP)	1836-77-7
25	エピクロロヒドリン	106-89-8
26	キシレン	1330-20-7
27	モリブデン及びその化合物	
28	1,2-ジクロロプロパン	78-87-5
29	p-ジクロロベンゼン	106-46-7
30	ホルムアルデヒド	50-00-0

候補物質		CAS 番号
物質番号	物質名	
31	塩素酸及びその塩類	
32	臭素酸及びその塩類	
33	アルミニウム及びその化合物	
34	メチル-tert-ブチルエーテル	1634-04-4
35	アクリルアミド	79-06-1
36	アクリル酸	79-10-7
37	アクリロニトリル	107-13-1
38	塩化水素	7647-01-0
39	塩化チオニル	7719-09-7
40	過酸化水素	7722-84-1
41	クロルスルホン酸	7790-94-5
42	酢酸エチル	141-78-6
43	臭素	7726-95-6
44	水酸化カリウム	1310-58-3
45	水酸化ナトリウム	1310-73-2
46	スチレン	100-42-5
47	二硫化炭素	75-15-0
48	ヒドラジン	7803-57-8
49	ヒドロキシルアミン	7803-49-8
50	ホスゲン	75-44-5
51	硫酸	7664-93-9
52	硫酸ジメチル	77-78-1
53	次亜塩素酸ナトリウム	7681-52-9
54	エストックス(ESP)	2674-91-1
55	アラニカルブ	83130-01-2
56	クロルデン	57-74-9
57	クロルピクリン	76-06-2
58	クロルピリホス	2921-88-2

1. 水質汚濁防止法における事故時の措置

平成 22 年 4 月に改正された水質汚濁防止法の一部改正法における、事故時の措置に関する規定は以下の通りである。

第二条（略）

4 この法律において「指定施設」とは、有害物質を貯蔵し、若しくは使用し、又は有害物質及び次項に規定する油以外の物質であつて公共用水域に多量に排出されることにより人の健康若しくは生活環境に係る被害を生ずるおそれがある物質として政令で定めるもの（第十四条の二第二項において「指定物質」という。）を製造し、貯蔵し、使用し、若しくは処理する施設をいう。

（事故時の措置）

第十四条の二 （前略）

2 指定施設を設置する工場又は事業場（中略）の設置者は、当該指定事業場において、指定施設の破損その他の事故が発生し、有害物質又は指定物質を含む水が当該指定事業場から公共用水域に排出され、又は地下に浸透したことにより人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがあるときは、直ちに、引き続き有害物質又は指定物質を含む水の排出又は浸透の防止のための応急の措置を講ずるとともに、速やかにその事故の状況及び講じた措置の概要を都道府県知事に届け出なければならない。（後略）

2. 事故時の措置の位置付けの考え方

表1 管理すべき施設の概要

区分	該当する施設の条件	適用される 主な施策		該当する施設(例)
		排出 規制	事故時 の措置	
特定施設 (法第2条第2項)	以下の何れかの要件を満たす 汚水又は廃液を排出する施設 であって政令で指定するもの ① 有害物質を含む ② 生活環境項目(BOD 等)で被 害が生ずるおそれがある	○	○	・電気めっき施設 ・洗濯業の用に供する洗浄 施設
指定施設 (法第2条第4項)	有害物質の貯蔵若しくは使用、 又は指定物質の製造、貯蔵、 使用若しくは処理をする施設		○	(規定なし) ※左記の「条件」に該当する施設は すべて該当
貯油施設等 (法第2条第5項)	「油」の貯蔵、又は「油」を含む 水の処理をする施設であって 政令で指定するもの		○	・「油」を貯蔵する貯油施設 ・「油」を含む水を処理する 油水分離施設

注1: 該当する条文等は改正後の水濁法に対応している。

注2: 「適用される主な施策」等は概略のみ示しており、細部まで厳密に表すものではない。

表2 改正後の水質汚濁防止法に基づく指定施設への該当の有無(例)

区分	具体的な施設(例)	指定施設へ の該当の有 無
ア 特定施設の規模要件に満 たない施設	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 畜産農業のための牛房施設(牛房の 総面積が 200 平方メートル未満の事 業場にある施設) ➤ 病院(病床数が 300 床未満)に設置さ れる施設(ちゅう房施設、洗浄施設、 入浴施設) 	○
イ 特定施設の対象外施設 (特定施設として指定されていな い施設)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ スポーツ施設(スイミングプール等) 	○
ウ 「施設」に該当しない場所	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 農耕地 ➤ 土木工事現場 ➤ 道路を移動中のタンクローリー 	×

注: 本表に示す「該当の有無」は、指定物質等の取扱いがある場合に該当するか否かを示すものであり、「○」の場合であっても、例示した施設のすべてが指定施設に該当することを意味するものではない。

表3 事故時の措置の検討で想定する事故の種類

事故の種類		事故時の措置を講ずる必要性	物質選定における考慮	備考
①	施設の破損（老朽化・自然災害）等による漏洩に続く放流	○	○	取扱いが開放系か密閉系かに関わらず、事業者による取扱いがある物質を選定。
②	人為的な操作ミス等による放流	○	○	
③	爆発や火災による物質の飛散、引火	○	×	「爆発性」「引火性」は物質選定で考慮しない。
④	意図的な放流	×	×	水濁法の「事故」の概念に馴染まない（原則として他法令等で対応）。

検討対象物質の背景情報一覧(個票)

【掲載物質リスト】

物質番号	化学物質名	選定条件の該当状況							頁 (個票)	
		排水基準 (有害物質以外)	環境基準 (環境基準健康項目及び 地下水環境基準項目)	環境基準 (生活環境項目のうち、水生生 物の保全に関するもの)	環境基準 (生活環境項目のうち、水生生 物の保全に関するもの以外)	要監視項目	水道水質基準 (水質基準項目)	水道水質基準 (水質管理目標設定項目)		事故事例 (水質事故)
1	亜鉛及びその化合物	○		●			○			1
参考資料	・酸化亜鉛	-				-	-	-	-	2
2	銅及びその化合物	○				●	○	●	●	3
参考資料	・塩化銅(I)	-	-	-	-	-	-	-	-	4
参考資料	・塩化銅(II)	-	-	-	-	-	-	-	-	5
3	マンガン及びその化合物	●				○	○	○		6
参考資料	・シクロペンタジエニルトリカルボニルマンガン	-	-	-	-	-	-	-	-	7
参考資料	・過マンガン酸カリウム(VII)	-	-	-	-	-	-	-	-	8
参考資料	・硫酸マンガン(II)	-	-	-	-	-	-	-	-	9
4	フェノール類及びその塩類	○				●	○		●	10
参考資料	・フェノール	-	-	-	-	-	-	-	-	11
参考資料	・クレゾール	-	-	-	-	-	-	-	-	12
参考資料	・o-クレゾール	-	-	-	-	-	-	-	-	13
5	鉄及びその化合物	●					○		●	14
参考資料	・酸化鉄	-	-	-	-	-	-	-	-	15
参考資料	・塩化鉄(II)	-	-	-	-	-	-	-	-	16
参考資料	・鉄カルボニル	-	-	-	-	-	-	-	-	17
6	クロム及びその化合物(6価クロム化合物を除く)	○								18
参考資料	・クロム	-	-	-	-	-	-	-	-	19
7	1,4-ジオキサン		○				○		○	20
8	トランス-1,2-ジクロロエチレン		○				○			21
9	塩化ビニルモノマー		○				○			22
10	クロロホルム						○		○	23
11	トルエン						○		○	24
12	イソキサチオン						○		○	25
13	ダイアジノン						○		○	26
14	アンチモン及びその化合物						○		○	27
参考資料	・塩化アンチモン(三塩化アンチモン)	-	-	-	-	-	-	-	-	28
参考資料	・三酸化二アンチモン	-	-	-	-	-	-	-	-	29
参考資料	・五酸化二アンチモン	-	-	-	-	-	-	-	-	30
15	ニッケル及びその化合物						○		○	31
参考資料	・ニッケル	-	-	-	-	-	-	-	-	32
参考資料	・硫酸ニッケル(II)	-	-	-	-	-	-	-	-	33
参考資料	・塩化ニッケル(II)	-	-	-	-	-	-	-	-	34
16	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)						○		○	35
17	フェニトロチオン(MEP)						○		○	36
18	イソプロチオラン						○		○	37
19	クロロタロニル(TPN)						○		○	38
20	プロピザミド						○		○	39
21	ジクロロボス(DDVP)						○		○	40
22	フェノブカルブ(BPMC)						○		○	41
23	イプロベンホス(IBP)						○		○	42
24	クロルニトロフェン(CNP)						○		○	43
25	エピクロロヒドリン						○			44

物質番号	化学物質名	選定条件の該当状況							頁 (画)	
		排水基準 (有害物質以外)	環境基準 (環境基準健康項目及び 地下水環境基準項目)	環境基準 (生活環境項目のうち、水生生物 の保全に関するもの)	環境基準 (生活環境項目のうち、水生生物 の保全に関するもの以外)	要監視項目	水道水質基準 (水質基準項目)	水道水質基準 水質管理目標設定項目 (水質管理目標設定項目)		事故事例 (水質事故)
26	キシレン					○			○	45
27	モリブデン及びその化合物					○				46
参考資料	・モリブデン	-	-	-	-	-	-	-	-	47
28	1,2-ジクロロプロパン					○				48
29	p-ジクロロベンゼン					○				49
30	ホルムアルデヒド					○	○		○	50
31	塩素酸及びその塩類						○		●	51
参考資料	・塩素酸ナトリウム	-	-	-	-	-	-	-	-	52
参考資料	・塩素酸カリウム	-	-	-	-	-	-	-	-	53
32	臭素酸及びその塩類						○			54
参考資料	・臭素酸ナトリウム	-	-	-	-	-	-	-	-	55
参考資料	・臭素酸カリウム	-	-	-	-	-	-	-	-	56
33	アルミニウム及びその化合物						○	○	●	57
参考資料	・塩化アルミニウム	-	-	-	-	-	-	-	-	58
参考資料	・酸化アルミニウム	-	-	-	-	-	-	-	-	59
34	メチル-tert-ブチルエーテル							○		60
35	アクリルアミド								○	61
36	アクリル酸								○	62
37	アクリロニトリル								○	63
38	塩化水素								○	64
39	塩化チオニル								○	65
40	過酸化水素								○	66
41	クロルスルホン酸								○	67
42	酢酸エチル								○	68
43	臭素								○	69
44	水酸化カリウム								○	70
45	水酸化ナトリウム								○	71
46	スチレン								○	72
47	二硫化炭素								○	73
48	ヒドラジン								○	74
49	ヒドロキシシルアミン								○	75
50	ホスゲン								○	76
51	硫酸								○	77
52	硫酸ジメチル								○	78
53	次亜塩素酸ナトリウム								○	79
54	エストックス(ESP)								○	80
55	アラニカルブ								○	81
56	クロルデン								○	82
57	クロルピクリン								○	83
58	クロルピリホス								○	84

表中の記号の意味は下記の通りである。

○: 今般検討している化学物質名と各法規制等に記載されている化学物質名の範囲が概ね一致するもの

●: 各法規制等の物質名が、今般検討している化学物質名の一部に該当するもの

凡例1 指定物質の選定基準

指定物質の選定要件は以下のとおりである。

以下のいずれかの法令等の選定要件を満たした場合、指定物質として選定することとした。また、その他、専門家の意見を踏まえ、選定を行っている。

該当する法令等	選定要件 (以下の要件を全て満たすこと)
a) 排水基準(生活環境項目)	<ul style="list-style-type: none"> 排水基準生活環境項目に該当する項目。 保留要件^{注1}に該当しない項目。
b) 環境基準(健康項目)	<ul style="list-style-type: none"> 水質環境基準健康項目に該当する項目。 保留要件^{注1}に該当しない項目。
c) 環境基準(生活環境項目のうち、水生生物の保全に関するもの)	<ul style="list-style-type: none"> 水質環境基準生活環境項目に該当する項目のうち、水生生物の保全に関するもの。 保留要件^{注1}に該当しない項目。
d) 環境基準(生活環境項目のうち、水生生物の保全に関するもの以外)	<ul style="list-style-type: none"> 水質環境基準生活環境項目に該当する項目のうち、水生生物の保全に関するもの以外。 保留要件^{注1}に該当しない項目。
e) 要監視項目	<ul style="list-style-type: none"> 排水基準生活環境項目に該当する項目。 保留要件^{注1}に該当しない項目。
f) 水道水質基準	<ul style="list-style-type: none"> 水道水質基準に該当する項目。 保留要件^{注1}に該当しない項目。
g) 水質管理目標設定項目	<ul style="list-style-type: none"> 水質管理目標設定項目に該当する項目。ただし、農薬類は除く。 保留要件^{注1}に該当しない項目。
h) 事故事例(水質事故)が確認された物質	<ul style="list-style-type: none"> 事故事例が確認された項目のうち、水環境に影響を及ぼすことが予想される項目。 保留要件^{注1}に該当しない項目。

注1: 保留要件は、以下のとおりである。以下のいずれかの条件を満たした場合は、選定を保留とした。

＜特定の化学物質として指定できない場合＞

ア 性状を表わす指標である場合

⇒判断方法や事故時の措置の対象となる数値の検討が必要

(例: 臭気、味、生物化学的酸素要求量(BOD)、硬度、窒素含有量、塩化物イオン)

イ 水中で分解・生成等される水質測定項目である場合

⇒判断方法や原因物質の指定可能性およびその指定方法についての検討が必要

(例: 残留塩素、遊離炭酸、トリハロメタン類、酢酸・ハロ酢酸類)

ウ 成分により有害性が異なる又は構成成分が明らかでない場合

⇒判断方法や他の指定物質との整合等についての検討が必要

(例: 陰イオン界面活性剤、セメント灰汁)

凡例2 GHS分類対象物質リストにおける環境リスク「高」「中」の評価方法について

個票の「その他」欄に記載されている、「GHS分類対象物質リスト(環境リスク「高」)」及び「GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」)」は、以下のとおり評価されたものである。

・【環境リスク「高」】

「経口急性毒性 LD₅₀ ≤ 50mg/kg かつ 製造輸入量 100t/年以上」、又は

「経口急性毒性 50mg/kg ≤ LD₅₀ ≤ 300mg/kg かつ 製造輸入量 1000t/年以上」

・【環境リスク「中」】

「経口急性毒性 50mg/kg ≤ LD₅₀ ≤ 300mg/kg かつ 100t/年 ≤ 製造輸入量 ≤ 1,000t/年以上」、又は

「経口急性毒性 300mg/kg ≤ LD₅₀ ≤ 2,000mg/kg かつ 製造輸入量 1,000t/年以上」

物質番号	物質名	CAS No.
1	亜鉛及びその化合物	—

項目		データ等		
性状等	化学式			
	分子量(式量)			
	常温での状態			
	融点			
	沸点			
	水溶解度			
	その他			
取扱状況	主な用途			
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	-	-
		皮膚腐食性/刺激性	-	-
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	-	-
		生殖細胞変異原性	-	-
		発がん性	-	-
		生殖毒性	-	-
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	-	-
		水生環境有害性(慢性毒性)	-	-
選定条件の該当状況	法規制等		排水基準(生活環境項目) 水道水質基準(水質基準項目)	
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他			毒物及び劇物取締法(劇物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」) バーゼル条約(附属書 I 掲載物質) 要調査項目	

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
1 参考資料	酸化亜鉛 (物質群「亜鉛及びその化合物」の個別物質の例)	1314-13-2

項目		データ等		
性状等	化学式	ZnO		
	分子量(式量)	81.389		
	常温での状態	白色固体		
	融点	1975 °C(分解)		
	沸点	-		
	水溶解度	1.6mg/L 水(29°C)		
	その他			
取扱状況	主な用途	ゴム(加硫促進助剤)、塗料(堅練、調合ペイントほか塗膜強化剤)、印刷インキ、絵具、ガラス(硬質ガラス、光学ガラス)、他		
	製造・輸入量	10万~100万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(CHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		皮膚腐食性/刺激性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖細胞変異原性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分1	長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
選定条件の該当状況	法規制等	水道水質基準(水質基準項目)		
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		要調査項目		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
2	銅及びその化合物	—

項目		データ等		
性状等	化学式			
	分子量(式量)			
	常温での状態			
	融点			
	沸点			
	水溶解度			
	その他			
取扱状況	主な用途			
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	-	-
		皮膚腐食性/刺激性	-	-
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	-	-
		生殖細胞変異原性	-	-
		発がん性	-	-
		生殖毒性	-	-
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	-	-
水生環境有害性(慢性毒性)		-	-	
選定条件の該当状況	法規制等		排水基準(生活環境項目) 要監視項目 水道水質基準(水質基準項目) 水道水質基準(水質管理目標設定項目) 事故事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	硫酸銅溶液(硫酸 10%以上)の貯槽に亀裂が入り、4 m ³ が施設内及び河川に流出した。側壁下部が劣化し破損していたため。流出した河川の魚が多数死亡した。	
		例2	-	
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「高」) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」) バーゼル条約(附属書 I 掲載物質) 要調査項目		

備考	要監視項目の農薬「オキシ銅(有機銅)」を含む。
----	-------------------------

物質番号	物質名	CAS No.
2 参考資料	塩化銅(Ⅰ) (物質群「銅及びその化合物」の個別物質の例)	7758-89-6

項目		データ等		
性状等	化学式	CuCl		
	分子量(式量)	98.999		
	常温での状態	灰白色粉末		
	融点	430 °C		
	沸点	-		
	水溶解度	0.236g/L(25°C)		
	その他	塩酸、アンモニアに可溶		
取扱状況	主な用途	フタロシアニンブルーの原料、農薬原料、塩素化触媒		
	製造・輸入量	10万～100万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分3	飲み込むと有毒
		皮膚腐食性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖細胞変異原性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分1	長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
選定条件の該当状況	法規制等	水道水質基準(水質基準項目)		
	事故の報告事例	例1		
	事例	例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「高」) 要調査項目		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
2 参考資料	塩化銅(II)(物質群「銅及びその化合物」の個別物質の例)	7447-39-4

項目		データ等		
性状等	化学式	Cu Cl ₂		
	分子量(式量)	170.48		
	常温での状態	青緑色潮解性の結晶		
	融点	630℃		
	沸点	993℃		
	水溶解度	水、アルコール、アセトンに可溶		
	その他	無水の場合は茶褐色粉末		
取扱状況	主な用途	ヘキスト・ワッカー法触媒、E. D. C. 触媒、媒染剤、葉緑素製造、顔料		
	製造・輸入量	10万～100万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分3	飲み込むと有毒
		皮膚腐食性/刺激性	区分2	皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	区分2	生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分1	長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
選定条件の該当状況	法規制等	水道水質基準(水質基準項目)		
	事故の報告事例	例1		
	事例	例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「高」) 要調査項目		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
3	マンガン及びその化合物	—

項目		データ等		
性状等	化学式			
	分子量(式量)			
	常温での状態			
	融点			
	沸点			
	水溶解度			
	その他			
取扱状況	主な用途			
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	-	-
		皮膚腐食性/刺激性	-	-
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	-	-
		生殖細胞変異原性	-	-
		発がん性	-	-
		生殖毒性	-	-
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	-	-
		水生環境有害性(慢性毒性)	-	-
選定条件の該当状況	法規制等		排水基準(生活環境項目) 要監視項目 水道水質基準(水質基準項目) 水道水質基準(水質管理目標設定項目)	
	事故の報告事例	例1		
	事例	例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他			GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」)	

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
3 参考資料	シクロペンタジエニルトリカルボニルマンガン (物質群「マンガン及びその化合物」の個別物質の例)	12079-65-1

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₈ H ₈ MnO ₃		
	分子量(式量)	207.09		
	常温での状態	黄色の結晶		
	融点	77 °C(昇華点)		
	沸点	-		
	水溶解度	溶けにくい		
	その他	可燃性		
取扱状況	主な用途	触媒原料		
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分2	飲み込むと生命に危険
		皮膚腐食性/刺激性	区分2	皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖細胞変異原性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		水生環境有害性(慢性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
選定条件の該当状況	法規制等		要監視項目 水道水質基準(水質基準項目)	
	事故の報告	例1		
	事例	例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		-		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
3 参考資料	過マンガン酸カリウム(VII) (物質群「マンガン及びその化合物」の個別物質の例)	7722-64-7

項目		データ等		
性状等	化学式	KMnO ₄		
	分子量(式量)	158.04		
	常温での状態	深紫色の結晶		
	融点	240 °C(分解)		
	沸点	-		
	水溶解度	64g/L(20 °C)、実測値		
	その他	アセトン、メタノールに可溶		
取扱状況	主な用途	マンガン・鉄などの除去剤、臭気・有機物の除去剤、繊維・樹脂・油脂などの漂白剤、他		
	製造・輸入量	100～1000t/年 (経産省調査(平成 19 年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	区分1	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	区分2	遺伝性疾患のおそれの疑い
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	区分2	生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分1	長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
選定条件の該当状況	法規制等		要監視項目 水道水質基準(水質基準項目)	
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
3 参考資料	硫酸マンガン(II)(物質群「マンガン及びその化合物」の個別物質の例)	7785-87-7

項目		データ等		
性状等	化学式	MnSO ₄		
	分子量(式量)	151		
	常温での状態	潮解性のある固体		
	融点	700 °C		
	沸点	850°C		
	水溶解度	520g/L 水(5°C)		
	その他			
取扱状況	主な用途	乾燥剤(塗料、印刷インキ用)、窯業用顔料(リン酸マンガン、陶試紅)、他		
	製造・輸入量	100~1000t/年 (経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖細胞変異原性	区分2	遺伝性疾患のおそれの疑い
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	区分2	生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分3	水生生物に有害
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分3	長期的影響により水生生物に有害
選定条件の該当状況	法規制等		要監視項目 水道水質基準(水質基準項目)	
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
4	フェノール類及びその塩類	—

項目		データ等		
性状等	化学式			
	分子量(式量)			
	常温での状態			
	融点			
	沸点			
	水溶解度			
	その他			
取扱状況	主な用途			
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	-	-
		皮膚腐食性/刺激性	-	-
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	-	-
		生殖細胞変異原性	-	-
		発がん性	-	-
		生殖毒性	-	-
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	-	-
		水生環境有害性(慢性毒性)	-	-
選定条件の該当状況	法規制等		排水基準(生活環境項目) 水道水質基準(水質基準項目) 要監視項目 事故事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見		水道水の水質基準項目であり、また過去の事故事例が報告されている。また、臭気の観点からも特に重要と考えられる。		
その他		毒物及び劇物取締法(劇物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「高」) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」) バーゼル条約(附属書 I 掲載物質) 要調査項目		

備考	評価においてはフェノール、クレゾールを用いたが、指定物質としてはその他のフェノール類も概念に含むものとする。
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
4 参考資料	フェノール(物質群「フェノール類及びその塩類」の個別物質の例)	108-95-2

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₆ H ₆ O		
	分子量(式量)	94.11		
	常温での状態	白色結晶塊状		
	融点	40.9 °C		
	沸点	181.8 °C		
	水溶解度	82.8g/L(25°C)、実測値		
	その他	灼くような味があり、特異臭がある。		
取扱状況	主な用途	消毒剤、歯科用(局部麻酔剤)、ピクリン酸、サリチル酸、フェナセチン、染料中間物の製造、他		
	製造・輸入量	10万～100万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	区分1	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	区分1	遺伝性疾患のおそれ
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	区分1	生殖能または胎児への悪影響のおそれ
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分2	水生生物に毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等		水道水質基準(水質基準項目)	
	事故の報告事例	例1	タンクローリーのタンクに亀裂が発生し、タンク中のフェノール(原体)約10リットルが工場内で漏洩した。荷降しの際の手順に誤りがあり、タンクに負圧がかかり亀裂が発生したため。被害報告はない。	
		例2	フェノールをパイプラインで移送中、フランジ部から約193tが流出した。その内130tが排水溝から海上に流出した。配管のガスケットが破損したことによる。また、防波堤のバルブが開放されていたことから海域に流出した。	
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」) 要調査項目		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
4 参考資料	クレゾール(物質群「フェノール類及びその塩類」の個別物質の例)	1319-77-3

項目		データ等		
性状等	化学式	CH ₃ C ₆ H ₄ OH		
	分子量(式量)	108.1		
	常温での状態	純品は無色の液体(m-)、白色結晶(o-, p-)、いずれも石炭酸(フェノール)のような臭気。		
	融点	29.8℃(オルト体)		
	沸点	191℃(オルト体)		
	水溶解度	9.07 g/L(25 ℃)、推定値		
	その他	アルコール、エーテル、クロロホルムに可溶、水には微溶		
取扱状況	主な用途	消毒剤、合成樹脂、ワニス、TCP(可塑剤)、他		
	製造・輸入量	1万～10万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	区分1	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分2	水生生物に毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等		水道水質基準(水質基準項目)	
	事故の報告事例	例1	倉庫に保管していたクレゾール石鹼(500ml1本)(クレゾール濃度50%)の上に、荷物が落下して瓶上部にひびが入り、そこから少量漏れだした。被害報告はない。	
		例2	フェノール33～43%、o-クレゾール6～16%、m-、p-クレゾール35～45%の混合物を工場敷地内のタンクから運搬用容器へ移し替える作業中に、約200リットルが容器からあふれ、側溝を通じて工場外へ流出した可能性がある。作業中に担当者が現場を離れ、容器が満杯になっていることに気が付かなかったことによる。因果関係は不明であるが、工場下流の水道水から国の基準値を超えるフェノール類が検出され、3,300世帯が11日間にわたり断水した。	
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」) 要調査項目		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
4 参考資料	o-クレゾール (物質群「フェノール類及びその塩類」の個別物質の例)	95-48-7

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₇ H ₈ O		
	分子量(式量)	108.14		
	常温での状態	純品は白色結晶、石炭酸(フェノール)のような臭気。		
	融点	29.8 °C		
	沸点	191.0 °C		
	水溶解度	25.9g/L(25 °C)		
	その他			
取扱状況	主な用途	エポキシ樹脂、クマリン、潤滑油精製用		
	製造・輸入量	1万～10万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分3	飲み込むと有毒
		皮膚腐食性/刺激性	区分1	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	区分2	生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分2	水生生物に毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等	水道水質基準(水質基準項目)		
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「高」) 要調査項目		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
5	鉄及びその化合物	—

項目		データ等		
性状等	化学式			
	分子量(式量)			
	常温での状態			
	融点			
	沸点			
	水溶解度			
	その他			
取扱状況	主な用途			
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	-	-
		皮膚腐食性/刺激性	-	-
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	-	-
		生殖細胞変異原性	-	-
		発がん性	-	-
		生殖毒性	-	-
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	-	-
		水生環境有害性(慢性毒性)	-	-
選定条件の該当状況	法規制等		排水基準(生活環境項目) 水道水質基準(水質基準項目) 事故事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	バルブ操作の誤りで溶液を運ぶ管から塩化第一鉄溶液が工場内に漏れ、さらに工場内の水抜きバルブが開いていたため谷田川に流入した。被害報告はない。	
		例2	-	
作業委員会における専門家の意見				
その他			毒物及び劇物取締法(劇物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」)	

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
5 参考資料	酸化鉄(物質群「鉄及びその化合物」の個別物質の例)	1309-37-1

項目		データ等		
性状等	化学式	Fe ₂ O ₃		
	分子量(式量)	159.7		
	常温での状態	赤褐色粉末(六方晶系)		
	融点	1539℃		
	沸点	-		
	水溶解度	500~600 g/L(20℃)		
	その他	水には溶けないが、酸には溶ける		
取扱状況	主な用途	磁性材料(フェライト及び磁気録音録画テープの主原料)、塗料(船底塗料、さび止塗料)、印刷インキ、他		
	製造・輸入量	100万~1000万 t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(CHS分類)	健康	急性毒性(経口)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		皮膚腐食性/刺激性	区分2	皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		水生環境有害性(慢性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	選定条件の該当状況	法規制等	水道水質基準(水質基準項目)	
事故の報告		例1		
事例		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		-		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
5 参考資料	塩化鉄(Ⅱ)(物質群「鉄及びその化合物」の個別物質の例)	7705-08-0

項目		データ等		
性状等	化学式	FeCl ₃		
	分子量(式量)	162.22		
	常温での状態	(無水物)黒褐色六方晶系結晶		
	融点	307.6 °C		
	沸点	～316 °C		
	水溶解度	91.2 g/100mL(25°C)		
	その他	水、アルコール、エーテルに可溶。		
取扱状況	主な用途	プリント配線・ネームプレート・シャドーマスク(金属板腐食液)、他		
	製造・輸入量	10万～100万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	区分1	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	区分2	遺伝性疾患のおそれの疑い
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分2	水生生物に毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分2	長期的影響により水生生物に毒性
選定条件の該当状況	法規制等	水道水質基準(水質基準項目)		
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
5 参考資料	鉄カルボニル(物質群「鉄及びその化合物」の個別物質の例)	13463-40-6

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₅ FeO ₅		
	分子量(式量)	195.9		
	常温での状態	無色または黄色の粘稠液体		
	融点	-20 °C		
	沸点	103°C		
	水溶解度	100mg/L(24°C)		
	その他	引火性が高い		
取扱状況	主な用途	カルボニル鉄製造原料, 触媒, 純鉄原料		
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分2	飲み込むと生命に危険
		皮膚腐食性/刺激性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖細胞変異原性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等	水道水質基準(水質基準項目)		
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		-		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
6	クロム及びその化合物(6価クロム化合物を除く)	—

項目		データ等		
性状等	化学式			
	分子量(式量)			
	常温での状態			
	融点			
	沸点			
	水溶解度			
	その他			
取扱状況	主な用途			
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	-	-
		皮膚腐食性/刺激性	-	-
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	-	-
		生殖細胞変異原性	-	-
		発がん性	-	-
		生殖毒性	-	-
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	-	-
		水生環境有害性(慢性毒性)	-	-
選定条件の該当状況	法規制等	排水基準(生活環境項目)		
	事故の報告	例1		
	事例	例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物) 要調査項目		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
6 参考資料	クロム(物質群「クロム及びその化合物(6価クロム化合物を除く)」の個別物質の例)	7440-47-3

項目		データ等		
性状等	化学式	Cr		
	分子量(式量)	52		
	常温での状態	固体		
	融点	1900℃		
	沸点	2642℃		
	水溶解度	86.7g/L(25℃)、推定値		
	その他			
取扱状況	主な用途	合金, 特殊鋼原料, 防錆, メッキ用		
	製造・輸入量	3800t/年 (化学商品(2007年の輸入量(塊, 粉)))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		皮膚腐食性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分2	遺伝性疾患のおそれの疑い
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		水生環境有害性(慢性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
選定条件の該当状況	法規制等	-		
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		要調査項目		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
7	1,4-ジオキサン	123-91-1

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₄ H ₈ O ₂		
	分子量(式量)	88.11		
	常温での状態	臭気のある無色の液体		
	融点	11.8℃		
	沸点	101.5℃		
	水溶解度	1000g/L(20℃)、実測値		
	その他	酸化剤、強酸と反応する		
取扱状況	主な用途	洗浄剤、合成皮革用、反応用の溶剤、塩素系溶剤、医薬品用、農薬用		
	製造・輸入量	5300t/年（化審法届出(平成20年度)）		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		皮膚腐食性/刺激性	区分2	皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分2	発がんのおそれの疑い
		生殖毒性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等		水質環境基準(健康項目) 水道水質基準(水質基準項目) 事故事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	京都府の簡易水道の浄水場における定期水質検査で、1,4-ジオキサンが水質基準(0.05mg/L)を超えて検出(0.076mg/L)されたため、一時的に取水と給水が停止された。健康被害の報告はなかった。流域の廃棄物処理施設で使用していたメタノール運搬用タンクローリーの洗浄に使用された1,4-ジオキサンが残留したままだったことが原因と推定される。	
		例2	大阪府の浄水場の原水等において1,4-ジオキサンが検出されたため、取水を一時停止するなどの措置を行った。原因は不明である。	
作業委員会における専門家の意見				
その他		-		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
8	トランス-1,2-ジクロロエチレン	156-60-5

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₂ H ₂ Cl ₂		
	分子量(式量)	96.94		
	常温での状態	無色の液体		
	融点	-49.8℃		
	沸点	48.7℃		
	水溶解度	4.52g/L(25℃)、実測値		
	その他			
取扱状況	主な用途	溶剤, 塩素系溶剤原料		
	製造・輸入量	100t/年 未満 (化審法届出(平成20年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	区分2	皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等	環境基準(地下水環境基準項目) 要監視項目 水道水質基準(水質基準項目)		
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		-		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
9	塩化ビニルモノマー	75-01-4

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₂ H ₃ Cl		
	分子量(式量)	62.5		
	常温での状態	無色の気体		
	融点	-153.7℃		
	沸点	-13.3℃		
	水溶解度	8.8g/L(25℃)、実測値		
	その他			
取扱状況	主な用途	ポリ塩化ビニル、塩化ビニル-酢酸ビニル共重合体、塩化ビニリデン-塩化ビニル共重合体の合成		
	製造・輸入量	240 万 t/年 (化審法届出(平成 20 年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		皮膚腐食性/刺激性	区分2	皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分2	遺伝性疾患のおそれの疑い
		発がん性	区分1	発がんのおそれ
		生殖毒性	区分2	生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分3	水生生物に有害
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分3	長期的影響により水生生物に有害
	選定条件の該当状況	法規制等	要監視項目	
事故の報告		例1		
事例		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		水道水質基準(要検討項目)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
10	クロロホルム	67-66-3

項目		データ等		
性状等	化学式	CHCl ₃		
	分子量(式量)	119.38		
	常温での状態	無色透明の液体		
	融点	-63.6℃		
	沸点	61.1℃		
	水溶解度	7.95g/L(25℃)、実測値		
	その他	光や酸その存在下で比較的容易に分解		
取扱状況	主な用途	フッ素系冷媒、フッ素樹脂の製造、溶剤(ゴム、グッタペルカ、鉱油、他)、有機合成、他		
	製造・輸入量	4.3 万 t/年 (化審法届出(平成 20 年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	区分1	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	区分2	遺伝性疾患のおそれの疑い
		発がん性	区分2	発がんのおそれの疑い
		生殖毒性	区分2	生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分2	水生生物に毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分2	長期的影響により水生生物に毒性
選定条件の該当状況	法規制等		要監視項目 水道水質基準(水質基準項目) 事故事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	樹脂製造工程の反応タンクのコンデンサーが破断し、ポリプロピレンを含有したクロロホルム約50kgが噴出した。クロロホルムは揮散し、樹脂は周辺に飛散した。被害は特になし。	
		例2	貯蔵タンク(498立方メートル)から、タンク基礎部のアスファルトに流出した。(流出量は不明。)被害は特になし。	
作業委員会における専門家の意見				
その他		GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」)		

備考	「トリハロメタン」のうち、当該物質のみ一括指定はせず、別掲する。
----	----------------------------------

物質番号	物質名	CAS No.
11	トルエン	108-88-3

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₇ H ₈		
	分子量(式量)	92.14		
	常温での状態	無色透明の液体。		
	融点	-94.9℃		
	沸点	110.6℃		
	水溶解度	0.526 g/L(25℃)、実測値		
	その他	水に不溶、ベンゼン、アルコール、エーテルによく溶ける。		
取扱状況	主な用途	染料、香料、火薬(TNT)、有機顔料、合成クレゾール、甘味料、漂白剤、他		
	製造・輸入量	100万～1000万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分5	飲み込むと有害のおそれ
		皮膚腐食性/刺激性	区分2	皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	区分1	生殖能または胎児への悪影響のおそれ
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分2	水生生物に毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等	要監視項目 水道水質基準(水質管理目標設定項目) 事故事例が確認された物質(水質事故)		
	事故の報告事例	例1	トルエン還流作業中に作業者のミスにより突沸し、約500Lが流出した。作業員3名がトルエンガスを吸入し、病院に運ばれた。河川流出の状況は不明。	
		例2	工場内配管から配管劣化のためトルエン(99.8%)約200Lが漏洩した。被害は特になし。	
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物) 悪臭防止法(特定悪臭物質)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
12	イソキサチオン	18854-01-8

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₁₃ H ₁₆ NO ₄ PS		
	分子量(式量)	313.31		
	常温での状態	黄色の液体		
	融点	< 25℃		
	沸点	160℃		
	水溶解度	1.9 mg/L(25℃)、実測値		
	その他			
取扱状況	主な用途	農薬(殺虫剤)		
	製造・輸入量	74t/年 (農薬推計値(平成 20 年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分3	飲み込むと有毒
		皮膚腐食性/刺激性	区分3	軽度の皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分1	長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
選定条件の該当状況	法規制等		要監視項目 水道水質基準(水質管理目標設定項目)	
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物)		

備考	要監視項目に該当する農薬
----	--------------

物質番号	物質名	CAS No.
13	ダイアジノン	333-41-5

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS		
	分子量(式量)	304.35		
	常温での状態	無色の油状液体		
	融点	< 25℃		
	沸点	125℃(分解)		
	水溶解度	40 mg/L(25℃)、実測値		
	その他			
取扱状況	主な用途	農薬(殺虫剤)		
	製造・輸入量	100t/年 未満 (化審法届出(平成 20 年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖細胞変異原性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分1	長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
選定条件の該当状況	法規制等		要監視項目 水道水質基準(水質管理目標設定項目)	
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物)		

備考	要監視項目に該当する農薬
----	--------------

物質番号	物質名	CAS No.
14	アンチモン及びその化合物	—

項目		データ等		
性状等	化学式			
	分子量(式量)			
	常温での状態			
	融点			
	沸点			
	水溶解度			
	その他			
取扱状況	主な用途			
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	-	-
		皮膚腐食性/刺激性	-	-
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	-	-
		生殖細胞変異原性	-	-
		発がん性	-	-
		生殖毒性	-	-
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	-	-
		水生環境有害性(慢性毒性)	-	-
選定条件の該当状況	法規制等		要監視項目 水道水質基準(水質管理目標設定項目)	
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他			毒物及び劇物取締法(劇物) バーゼル条約(附属書 I 掲載物質)	

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
14 参考資料	塩化アンチモン(三塩化アンチモン) (物質群「アンチモン及びその化合物」の個別物質の例)	10025-91-9

項目		データ等		
性状等	化学式	Cl ₃ Sb		
	分子量(式量)	228.11		
	常温での状態	刺激性の悪臭を持つ無色の固体		
	融点	73℃		
	沸点	223.5℃		
	水溶解度	1.19g/L(25℃)、推定値		
	その他	ベンゼン、アセトン等に可溶		
取扱状況	主な用途	顔料、触媒、試薬		
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖細胞変異原性	区分2	遺伝性疾患のおそれの疑い
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	区分2	生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分1	長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
選定条件の該当状況	法規制等	要監視項目		
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
14 参考資料	三酸化ニアンチモン (物質群「アンチモン及びその化合物」の個別物質の例)	1309-64-4

項目		データ等		
性状等	化学式	Sb ₂ O ₃		
	分子量(式量)	291.52		
	常温での状態	白色粉末		
	融点	655℃		
	沸点	1425℃		
	水溶解度	微溶		
	その他	水には難溶、塩酸、カ性カリなどには溶解		
取扱状況	主な用途	各種樹脂、ビニル電線、帆布、繊維、塗料などの難燃助剤、他		
	製造・輸入量	1000～1万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分5	飲み込むと有害のおそれ
		皮膚腐食性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分1	発がんのおそれ
		生殖毒性	区分1	生殖能または胎児への悪影響のおそれ
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分3	水生生物に有害
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分3	長期的影響により水生生物に有害
選定条件の該当状況	法規制等	要監視項目		
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
14 参考資料	五酸化ニアンチモン (物質群「アンチモン及びその化合物」の個別物質の例)	1314-60-9

項目		データ等		
性状等	化学式	Sb ₂ O ₅		
	分子量(式量)	323.509		
	常温での状態	黄色固体		
	融点	380°C(分解)		
	沸点	-		
	水溶解度	微溶		
	その他	加温した塩酸や水酸化カリウムに可溶		
取扱状況	主な用途	各種樹脂・繊維の難燃剤、顔料、ガラス清澄剤、電子材料用原料		
	製造・輸入量	1000～1万 t/年 (経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		皮膚腐食性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖細胞変異原性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		水生環境有害性(慢性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
選定条件の該当状況	法規制等	要監視項目		
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		-		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
15	ニッケル及びその化合物	—

項目		データ等		
性状等	化学式			
	分子量(式量)			
	常温での状態			
	融点			
	沸点			
	水溶解度			
	その他			
取扱状況	主な用途			
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	-	-
		皮膚腐食性/刺激性	-	-
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	-	-
		生殖細胞変異原性	-	-
		発がん性	-	-
		生殖毒性	-	-
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	-	-
		水生環境有害性(慢性毒性)	-	-
選定条件の該当状況	法規制等		要監視項目 水道水質基準(水質管理目標設定項目)	
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他			毒物及び劇物取締法(毒物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」)	

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
15 参考資料	ニッケル(物質群「ニッケル及びその化合物」の個別物質の例)	7440-02-0

項目		データ等		
性状等	化学式	Ni		
	分子量(式量)	58.71		
	常温での状態	銀白色の固体		
	融点	1453℃		
	沸点	2732℃(計算値)		
	水溶解度	422g/L(25℃)、推定値		
	その他	不溶		
取扱状況	主な用途	特殊鋼・鍛鋼品・合金ロール原料, メッキ		
	製造・輸入量	8 万 t/年 (化学商品(2007 年の生産量 30604t、輸入量 49816t))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		皮膚腐食性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖細胞変異原性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		発がん性	区分2	発がんのおそれの疑い
		生殖毒性	区分1	生殖能または胎児への悪影響のおそれ
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分4	長期的影響により水生生物に有害のおそれ
選定条件の該当状況	法規制等		要監視項目 水道水質基準(水質管理目標設定項目)	
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		-		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
15 参考資料	硫酸ニッケル(Ⅱ) (物質群「ニッケル及びその化合物」の個別物質の例)	7786-81-4

項目		データ等		
性状等	化学式	NiSO ₄ ・7H ₂ O		
	分子量(式量)	280.89		
	常温での状態	緑色の結晶または結晶性粉末		
	融点	840 °C		
	沸点	-		
	水溶解度	293g/L 水(0°C)		
	その他	水に溶けやすく、エチルアルコールには溶けない。		
取扱状況	主な用途	ニッケルメッキ、ニッケル触媒一般、媒染剤、亜鉛および真ちゅうの黒色着色剤、他		
	製造・輸入量	1万～10万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分1	発がんのおそれ
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分1	長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
選定条件の該当状況	法規制等		要監視項目	
	事故の報告	例1		
	事例	例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
15 参考資料	塩化ニッケル(II) (物質群「ニッケル及びその化合物」の個別物質の例)	7718-54-9

項目		データ等		
性状等	化学式	NiCl ₂ ・6H ₂ O		
	分子量(式量)	225.62		
	常温での状態	緑色柱状晶、単斜晶		
	融点	-		
	沸点	973℃		
	水溶解度	642g/L 水(20℃)		
	その他	空气中で加熱すると酸化ニッケルとなる。		
取扱状況	主な用途	電気メッキ、試薬		
	製造・輸入量	1000～1万 t/年 (経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	区分2	皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分1	発がんのおそれ
		生殖毒性	区分1	生殖能または胎児への悪影響のおそれ
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分1	長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
選定条件の該当状況	法規制等	要監視項目		
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
16	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	117-81-7

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₂₄ H ₃₈ O ₄		
	分子量(式量)	390.57		
	常温での状態	無色の粘調液体		
	融点	-55℃		
	沸点	384℃		
	水溶解度	0.27 mg/L (25℃)、実測値		
	その他	油に溶解する		
取扱状況	主な用途	塩化ビニル、ニトロセルロース、メタクリル酸、塩化ゴムに良好な相溶性がある。		
	製造・輸入量	10万～100万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		皮膚腐食性/刺激性	区分3	軽度の皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分2	発がんのおそれの疑い
		生殖毒性	区分1	生殖能または胎児への悪影響のおそれ
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分4	長期的影響により水生生物に有害のおそれ
選定条件の該当状況	法規制等		要監視項目 水道水質基準(水質管理目標設定項目)	
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		要調査項目 水道水質基準(要検討項目)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
17	フェニトロチオン(MEP)	122-14-5

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₉ H ₁₂ NO ₅ PS		
	分子量(式量)	277.24		
	常温での状態	茶色ないし黄色の液体		
	融点	3.4℃		
	沸点	164℃		
	水溶解度	38 mg/L(25℃)、実測値		
	その他	有機溶剤を含む製剤は引火性がある		
取扱状況	主な用途	農薬(殺虫剤)		
	製造・輸入量	1700t/年(化審法届出(平成20年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分1	長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
選定条件の該当状況	法規制等		要監視項目 水道水質基準(水質管理目標設定項目)	
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」)		

備考	要監視項目に該当する農薬
----	--------------

物質番号	物質名	CAS No.
18	イソプロチオラン	50512-35-1

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₁₂ H ₁₈ O ₄ S ₂		
	分子量(式量)	290.4		
	常温での状態	無色の結晶		
	融点	54℃		
	沸点	168℃		
	水溶解度	54 mg/L(25℃)、実測値		
	その他	アセトン等には溶解する		
取扱状況	主な用途	農薬(除草剤)		
	製造・輸入量	140t/年 (農薬推計値(平成 20 年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分2	水生生物に毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分2	長期的影響により水生生物に毒性
選定条件の該当状況	法規制等		要監視項目 水道水質基準(水質管理目標設定項目)	
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		-		

備考	要監視項目に該当する農薬
----	--------------

物質番号	物質名	CAS No.
19	クロロタロニル(TPN)	1897-45-6

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₈ Cl ₄ N ₂		
	分子量(式量)	265.91		
	常温での状態	白色の粉末		
	融点	250℃		
	沸点	350℃		
	水溶解度	0.81 mg/L(25℃)、実測値		
	その他			
取扱状況	主な用途	農薬(殺菌剤)		
	製造・輸入量	100t/年 未満 (化審法届出(平成20年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		皮膚腐食性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分2	発がんのおそれの疑い
		生殖毒性	区分2	生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分1	長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
選定条件の該当状況	法規制等	要監視項目 水道水質基準(水質管理目標設定項目)		
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		-		

備考	要監視項目に該当する農薬
----	--------------

物質番号	物質名	CAS No.
20	プロピザミド	23950-58-5

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₁₂ H ₁₁ Cl ₂ NO		
	分子量(式量)	256.13		
	常温での状態	白色結晶		
	融点	155℃		
	沸点	分解		
	水溶解度	15 mg/L(25℃)、実測値		
	その他			
取扱状況	主な用途	農薬(除草剤)		
	製造・輸入量	27t/年 (農薬推計値(平成20年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		皮膚腐食性/刺激性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分2	水生生物に毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分2	長期的影響により水生生物に毒性
選定条件の該当状況	法規制等	要監視項目 水道水質基準(水質管理目標設定項目)		
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		-		

備考	要監視項目に該当する農薬
----	--------------

物質番号	物質名	CAS No.
21	ジクロロボス(DDVP)	62-73-7

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₄ H ₇ Cl ₂ O ₄ P		
	分子量(式量)	220.98		
	常温での状態	無色の結晶		
	融点	-60℃		
	沸点	234.1℃		
	水溶解度	8g/L(20℃)、実測値		
	その他	アルカリ性の水溶液で加水分解		
取扱状況	主な用途	農薬(殺虫剤)		
	製造・輸入量	210t/年 (化審法届出(平成20年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分3	飲み込むと有毒
		皮膚腐食性/刺激性	区分3	軽度の皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分1	長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
選定条件の該当状況	法規制等		要監視項目 水道水質基準(水質管理目標設定項目)	
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他			毒物及び劇物取締法(劇物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」)	

備考	要監視項目に該当する農薬
----	--------------

物質番号	物質名	CAS No.
22	フェノブカルブ (BPMC)	3766-81-2

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₁₂ H ₁₇ NO ₂		
	分子量(式量)	207.27		
	常温での状態	無色の結晶		
	融点	31.5℃		
	沸点	112.5℃		
	水溶解度	420 mg/L (20℃)、実測値		
	その他			
取扱状況	主な用途	農薬(殺虫剤)		
	製造・輸入量	100t/年 未満 (化審法届出(平成20年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分1	長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
選定条件の該当状況	法規制等		要監視項目 水道水質基準(水質管理目標設定項目)	
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物)		

備考	要監視項目に該当する農薬
----	--------------

物質番号	物質名	CAS No.
23	イプロベンホス(IBP)	26087-47-8

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₁₃ H ₂₁ O ₃ PS		
	分子量(式量)	288.35		
	常温での状態	黄淡色の液体		
	融点	< 25℃		
	沸点	126℃		
	水溶解度	400 mg/L(20℃)、実測値		
	その他			
取扱状況	主な用途	農薬(殺菌剤)		
	製造・輸入量	68t/年 (農薬推計値(平成 20 年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分1	長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
選定条件の該当状況	法規制等	要監視項目 水道水質基準(水質管理目標設定項目)		
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		-		

備考	要監視項目に該当する農薬
----	--------------

物質番号	物質名	CAS No.
24	クロルニトロフェン(CNP)	1836-77-7

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₁₂ H ₆ Cl ₃ NO ₃		
	分子量(式量)	318.55		
	常温での状態	白色の固体		
	融点	105.5 °C		
	沸点	-		
	水溶解度	0.764 mg/L(22°C)、実測値		
	その他			
取扱状況	主な用途	除草剤(販売禁止農薬)		
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	-	-
		皮膚腐食性/刺激性	-	-
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	-	-
		生殖細胞変異原性	-	-
		発がん性	-	-
		生殖毒性	-	-
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	-	-
		水生環境有害性(慢性毒性)	-	-
	選定条件の該当状況	法規制等	要監視項目 水道水質基準(水質管理目標設定項目)	
事故の報告事例		例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		-		

備考	要監視項目に該当する農薬
----	--------------

物質番号	物質名	CAS No.
25	エピクロロヒドリン	106-89-8

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₃ H ₅ ClO		
	分子量(式量)	92.53		
	常温での状態	クロロホルムに似た刺激臭がある無色の液体		
	融点	-57.2℃		
	沸点	116.11℃		
	水溶解度	65.9g/L(25℃)、実測値		
	その他			
取扱状況	主な用途	エポキシ樹脂、合成グリセリン、グリンジルメタクリレート、界面活性剤、イオン交換樹脂などの原料、他		
	製造・輸入量	10万～100万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分3	飲み込むと有毒
		皮膚腐食性/刺激性	区分1	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	区分2	遺伝性疾患のおそれの疑い
		発がん性	区分1	発がんのおそれ
		生殖毒性	区分2	生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分3	水生生物に有害
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等		要監視項目	
	事故の報告	例1		
	事例	例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他			毒物及び劇物取締法(劇物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「高」) 水道水質基準(要検討項目)	

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
26	キシレン	1330-20-7

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₈ H ₁₀		
	分子量(式量)	106.17		
	常温での状態	3種の異性体およびエチルベンゼンの混合物であって混合キシレンと呼ばれる無色の液体。		
	融点	-54℃		
	沸点	138.5℃		
	水溶解度	106 mg/L(25℃)、実測値		
	その他	水に不溶、アルコールおよびエーテルには易溶		
取扱状況	主な用途	(合成原料として)染料、有機顔料、功労、可塑剤、他、(溶剤として)塗料、農薬、医薬品など一般溶剤、石油精製溶剤、他		
	製造・輸入量	100万～1000万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分5	飲み込むと有害のおそれ
		皮膚腐食性/刺激性	区分2	皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	区分1	生殖能または胎児への悪影響のおそれ
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分2	水生生物に毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分2	長期的影響により水生生物に毒性
選定条件の該当状況	法規制等		要監視項目 事故事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	工場内のパイプラインに穴が開き、キシレン(原体)80リットルが漏洩した。(うち70リットルは回収された。)当該パイプラインが、管理帳簿上は使用していないことになっていたため、腐食が進行していたのかかわらず補修が行われず破損してしまったため。被害報告はない。	
		例2	油水分離槽にオルトキシレンを受け入れていたところ、自動抜水バルブが手動で開になっていたため、自動抜水バルブからオルトキシレン約4m ³ が漏洩した。被害は特になし。	
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物) 悪臭防止法(特定悪臭物質) 水道水質基準(要検討項目)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
27	モリブデン及びその化合物	—

項目		データ等		
性状等	化学式			
	分子量(式量)			
	常温での状態			
	融点			
	沸点			
	水溶解度			
	その他			
取扱状況	主な用途			
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	-	-
		皮膚腐食性/刺激性	-	-
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	-	-
		生殖細胞変異原性	-	-
		発がん性	-	-
		生殖毒性	-	-
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	-	-
		水生環境有害性(慢性毒性)	-	-
選定条件の該当状況	法規制等		要監視項目	
	事故の報告	例1		
	事例	例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他			GHS分類対象物質リスト(環境リスク「高」) 水道水質基準(要検討項目)	

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
27 参考資料	モリブデン(物質群「モリブデン及びその化合物」の個別物質の例)	7439-98-7

項目		データ等		
性状等	化学式	Mo		
	分子量(式量)	95.94		
	常温での状態	銀白色の固体		
	融点	2622℃		
	沸点	4639℃		
	水溶解度	76.6g/L(25℃)、推定値		
	その他			
取扱状況	主な用途	特殊鋼(高速度鋼、耐熱鋼、その他)、真空管、耐熱材料、抵抗体、触媒、他		
	製造・輸入量	2000t/年(化学商品(2007年;金属モリブデン 1172t、輸入 784t(粉)))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		皮膚腐食性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖細胞変異原性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		水生環境有害性(慢性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
選定条件の該当状況	法規制等	要監視項目		
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		水道水質基準(要検討項目)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
28	1,2-ジクロロプロパン	78-87-5

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₃ H ₆ Cl ₂		
	分子量(式量)	112.99		
	常温での状態	無色の液体		
	融点	-100℃		
	沸点	95.5℃		
	水溶解度	2.8g/L(25℃)、実測値		
	その他			
取扱状況	主な用途	樹脂の溶剤, 有機合成薬品原料		
	製造・輸入量	2700t/年 (化審法届出(平成 20 年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	区分2	皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分2	発がんのおそれの疑い
		生殖毒性	区分2	生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分3	水生生物に有害
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分3	長期的影響により水生生物に有害
選定条件の該当状況	法規制等		要監視項目	
	事故の報告	例1		
	事例	例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
29	p-ジクロロベンゼン	106-46-7

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₆ H ₄ Cl ₂		
	分子量(式量)	147		
	常温での状態	常温で昇華する白色の固体		
	融点	52.09℃		
	沸点	174℃		
	水溶解度	81.3 mg/L(25℃)、実測値		
	その他			
取扱状況	主な用途	染料中間物、殺虫剤、有機合成、調剤、防臭剤、農薬		
	製造・輸入量	3.9 万 t/年 (化審法届出(平成 20 年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分5	飲み込むと有害のおそれ
		皮膚腐食性/刺激性	区分3	軽度の皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分2	遺伝性疾患のおそれの疑い
		発がん性	区分2	発がんのおそれの疑い
		生殖毒性	区分1	生殖能または胎児への悪影響のおそれ
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等		要監視項目	
	事故の報告	例1		
	事例	例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他			-	

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
30	ホルムアルデヒド	50-00-0

項目		データ等		
性状等	化学式	CH ₂ O		
	分子量(式量)	30.03		
	常温での状態	水溶液は無色透明で、窒息性の刺激臭がある		
	融点	-92℃		
	沸点	-19.5℃		
	水溶解度	400g/L(20℃)、実測値		
	その他	水とエーテルに可溶		
取扱状況	主な用途	石炭酸系・尿素系・メラミン系合成樹脂原料、ポリアセタール樹脂原料、界面活性剤など		
	製造・輸入量	10万～100万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	区分2	皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分2	遺伝性疾患のおそれの疑い
		発がん性	区分1	発がんのおそれ
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分2	水生生物に毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等		要監視項目 水道水質基準(水質基準項目)事故事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	毒物劇物製造施設で、ホルマリンをタンクから別の容器へ移したところ、ホルマリン溶液20～30Lがオーバーフローして防液堤内に漏洩した。計量装置の作動不良による。被害報告はない	
		例2	標本の入ったホルムアルデヒド水溶液の水槽にヒビが入り、ホルムアルデヒド水溶液が揮発、飛散。健康被害なし。施設は2日間閉鎖。	
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」) 要調査項目		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
31	塩素酸及びその塩類	—

項目		データ等		
性状等	化学式			
	分子量(式量)			
	常温での状態			
	融点			
	沸点			
	水溶解度			
	その他			
取扱状況	主な用途			
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	-	-
		皮膚腐食性/刺激性	-	-
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	-	-
		生殖細胞変異原性	-	-
		発がん性	-	-
		生殖毒性	-	-
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	-	-
		水生環境有害性(慢性毒性)	-	-
選定条件の該当状況	法規制等		水道水質基準(水質基準項目) 事故事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見		塩素酸ナトリウム等は残留塩素の原因物質であるため留意する必要がある。		
その他		毒物及び劇物取締法(劇物)		

備考	塩素酸ナトリウムが残留塩素の原因物質として指摘された。
----	-----------------------------

物質番号	物質名	CAS No.
31 参考資料	塩素酸ナトリウム(物質群「塩素酸及びその塩類」の個別物質の例)	7775-09-9

項目		データ等		
性状等	化学式	NaClO ₃		
	分子量(式量)	106.44		
	常温での状態	無色柱状結晶		
	融点	248℃		
	沸点	-		
	水溶解度	100g/L(25℃)、実測値		
	その他	熱すれば 300℃で分解し始め酸素を発生する。可燃性物質とともに粉砕することは危険		
取扱状況	主な用途	雑草の除草剤、分析用試薬、酸化剤、パルプ漂白用二酸化塩素の原料、他		
	製造・輸入量	10万～100万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(CHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		皮膚腐食性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖細胞変異原性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等		水道水質基準(水質基準項目)	
	事故の報告事例	例1	塩素酸ナトリウムをドラム缶で希釈中、水道の蛇口からホースが外れ、ホースから逆流し排水溝から河川に流れた。ホースの接続不良による。水道の取水を一時停止した。	
		例2	-	
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
31 参考資料	塩素酸カリウム(物質群「塩素酸及びその塩類」の個別物質の例)	3811-04-9

項目		データ等		
性状等	化学式	KClO ₃		
	分子量(式量)	122.55		
	常温での状態	無色の菱形状結晶(単斜系結晶)または粒、粉		
	融点	368℃		
	沸点	-		
	水溶解度	70g/L(25℃)、実測値		
	その他	強力な酸化剤で可燃性物質と爆発性混合物を形成する		
取扱状況	主な用途	爆薬、マッチ、煙火、分析用試薬、印刷インキ、染料、酸素発生用、酸化剤、殺虫剤、他		
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(CHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	区分3	軽度の皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分3	水生生物に有害
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分3	長期的影響により水生生物に有害
選定条件の該当状況	法規制等	-		
	事故の報告事例	例1		
	事例	例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
32	臭素酸及びその塩類	—

項目		データ等		
性状等	化学式			
	分子量(式量)			
	常温での状態			
	融点			
	沸点			
	水溶解度			
	その他			
取扱状況	主な用途			
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	-	-
		皮膚腐食性/刺激性	-	-
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	-	-
		生殖細胞変異原性	-	-
		発がん性	-	-
		生殖毒性	-	-
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	-	-
		水生環境有害性(慢性毒性)	-	-
選定条件の該当状況	法規制等	水道水質基準(水質基準項目)		
	事故の報告	例1		
	事例	例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		-		

備考	前駆物質として「臭化物」の指定の必要性が指摘された。
----	----------------------------

物質番号	物質名	CAS No.
32 参考資料	臭素酸ナトリウム(物質群「臭素酸及びその塩類」の個別物質の例)	7789-38-0

項目		データ等		
性状等	化学式	NaBrO ₃		
	分子量(式量)	150.89		
	常温での状態	無色または白色結晶		
	融点	381℃		
	沸点	-		
	水溶解度	364g/L(20℃)、実測値		
	その他	水に易溶、アルコールに不溶		
取扱状況	主な用途	分析用試薬、毛髪のコールドウェーブ用薬品		
	製造・輸入量	100～1000t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		皮膚腐食性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分2	遺伝性疾患のおそれの疑い
		発がん性	区分2	発がんのおそれの疑い
		生殖毒性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		水生環境有害性(慢性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
選定条件の該当状況	法規制等	水道水質基準(水質基準項目)		
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		-		
備考				

物質番号	物質名	CAS No.
32 参考資料	臭素酸カリウム(物質群「臭素酸及びその塩類」の個別物質の例)	7758-01-2

項目		データ等		
性状等	化学式	KBrO ₃		
	分子量(式量)	167		
	常温での状態	白色の結晶ないし結晶性粉末		
	融点	350℃		
	沸点	-		
	水溶解度	69g/L(20℃)、実測値		
	その他	水に溶け、アルコールに不溶		
取扱状況	主な用途	小麦粉改良剤		
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	区分3	軽度の皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分2	遺伝性疾患のおそれの疑い
		発がん性	区分2	発がんのおそれの疑い
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		水生環境有害性(慢性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
選定条件の該当状況	法規制等	-		
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		-		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
33	アルミニウム及びその化合物	—

項目		データ等		
性状等	化学式			
	分子量(式量)			
	常温での状態			
	融点			
	沸点			
	水溶解度			
	その他			
取扱状況	主な用途			
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	-	-
		皮膚腐食性/刺激性	-	-
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	-	-
		生殖細胞変異原性	-	-
		発がん性	-	-
		生殖毒性	-	-
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	-	-
		水生環境有害性(慢性毒性)	-	-
選定条件の該当状況	法規制等		水道水質基準(水質基準項目) 水道水質基準(水質管理目標設定項目) 事故事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	皮膜処理工程ラインのアルカリ回収装置の埋設配管が腐食し、水酸化ナトリウム6.8%を含有したアルミン酸ソーダが7m ³ 漏洩した。公共用水域への流出量は0.5m ³ と推定される。被害報告はない。	
		例2	-	
作業委員会における専門家の意見				
その他			毒物及び劇物取締法(毒物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」) 要調査項目	

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
33 参考資料	塩化アルミニウム (物質群「アルミニウム及びその化合物」の個別物質の例)	7446-70-0

項目		データ等		
性状等	化学式	AlCl ₃		
	分子量(式量)	133.34		
	常温での状態	純粋なものは無色、通常は黄色または灰白色の固体、六方晶系		
	融点	加圧下における融点 190℃		
	沸点	-		
	水溶解度	-		
	その他	水と激しく反応して多量の熱を発生する		
取扱状況	主な用途	(無水物)石油精製用(クラッキング触媒)、有機合成(フリーデルクラフト反応触媒)、スチレンモノマー用エチルベンゼン製造用触媒、農薬、医薬品、香料、その他		
	製造・輸入量	10万～100万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	区分1	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	区分2	遺伝性疾患のおそれの疑い
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	区分2	生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分1	長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
選定条件の該当状況	法規制等		水道水質基準(水質基準項目) 水道水質基準(水質管理目標設定項目)	
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」) 要調査項目		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
33 参考資料	酸化アルミニウム (物質群「アルミニウム及びその化合物」の個別物質の例)	1344-28-1

項目		データ等		
性状等	化学式	Al ₂ O ₃		
	分子量(式量)	101.94		
	常温での状態	無色六方晶系の結晶		
	融点	2,050℃		
	沸点	2,980℃		
	水溶解度	水に不溶		
	その他			
取扱状況	主な用途	アルミニウム電解用、触媒、触媒担体、耐火物、他		
	製造・輸入量	100 万～1000 万 t/年 (経産省調査(平成 19 年度))		
	その他			
有害性 (GHS 分類)	健康	急性毒性(経口)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		皮膚腐食性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖細胞変異原性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		水生環境有害性(慢性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
選定条件の該当状況	法規制等		水道水質基準(水質基準項目) 水道水質基準(水質管理目標設定項目)	
	事故の報告事例	例1		
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		要調査項目		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
34	メチル-t-ブチルエーテル	1634-04-4

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₅ H ₁₂ O		
	分子量(式量)	88.15		
	常温での状態	無色の液体		
	融点	-108.6℃		
	沸点	55.2 ℃		
	水溶解度	51g/L(25℃)、実測値		
	その他			
取扱状況	主な用途	ガソリンのオクタン価向上剤		
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分5	飲み込むと有害のおそれ
		皮膚腐食性/刺激性	区分2	皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分2	発がんのおそれの疑い
		生殖毒性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等		水道水質基準(水質管理目標設定項目)	
	事故の報告	例1		
	事例	例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		要調査項目		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
35	アクリルアミド	79-06-1

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₃ H ₅ NO		
	分子量(式量)	71.08		
	常温での状態	無臭の白色結晶		
	融点	84.5℃		
	沸点	192.6℃		
	水溶解度	390g/L(25℃)、実測値		
	その他	水、アルコール、アセトンに可溶、ベンゼン、ヘプタンに不溶		
取扱状況	主な用途	凝集剤、土壌改良剤、繊維の改質および樹脂加工、紙力増強剤、接着剤、塗料、石油回収剤		
	製造・輸入量	1万～10万t/年（経産省調査(平成19年度)）		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分3	飲み込むと有毒
		皮膚腐食性/刺激性	区分3	軽度の皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分1	遺伝性疾患のおそれ
		発がん性	区分1	発がんのおそれ
		生殖毒性	区分1	生殖能または胎児への悪影響のおそれ
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分3	水生生物に有害
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等		事件事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	工場内で貯蔵タンクに保持されていたアクリルアミド50%水溶液(約36k)が漏洩した。アクリルアミド50%水溶液タンクの液面計バルブが老朽化により破損したため、漏出。被害報告はない。工場敷地外への漏洩はなかった。	
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「高」) 要調査項目 水道水質基準(要検討項目)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
36	アクリル酸	79-10-7

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₃ H ₄ O ₂		
	分子量(式量)	72.06		
	常温での状態	無色の酢酸に似た液体、冬は凝固する(凝固点 12℃)		
	融点	13.5℃		
	沸点	141.2℃		
	水溶解度	1000g/L、実測値		
	その他	水に可溶		
取扱状況	主な用途	アクリル酸エステル、アクリロニトリル、ブタジエン、酢酸ビニルなどほかのモノマーと共重合させたものは、不織布バインダー、フロッキー加工用バインダー、繊維の改質剤などとして使用される		
	製造・輸入量	10万～100万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	区分1	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等		事故事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	工場内で貯蔵タンクに保持されていたアクリルアミド50%水溶液(約36kL)が漏洩した。水溶液タンクの液面計バルブが老朽化により破損したため、漏出。	
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」) 水道水質基準(要検討項目)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
37	アクリロニトリル	107-13-1

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₃ H ₃ N		
	分子量(式量)	53.06		
	常温での状態	無色の変質しやすい液体で甘い臭気があり有毒		
	融点	-83.5℃		
	沸点	77.3℃		
	水溶解度	74.5g/L(25℃)、実測値		
	その他	有機溶剤に可溶、水と共沸混合物をつくる		
取扱状況	主な用途	アクリル系合成繊維(ボンネル, エクスラン, カネカロンなど)、合成ゴム(NBR)、ABS樹脂、AS樹脂、合成糊料、繊維樹脂加工、合成樹脂、塗料		
	製造・輸入量	10万～100万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分3	飲み込むと有毒
		皮膚腐食性/刺激性	区分2	皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分2	遺伝性疾患のおそれの疑い
		発がん性	区分2	発がんのおそれの疑い
		生殖毒性	区分2	生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分2	水生生物に毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等		事件事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	アクリル酸エチル及びアクリロニトリル(濃度不明)を反応機内に仕込み、窒素置換を行い触媒等を仕込み滴下反応させたところ、釜内の内容物が噴出し、原料等の異臭が外部に漏れた。噴出した液体は、防液堤内から流出していない。窒素置換が不十分であったと推定される。被害報告はない。	
		例2	-	
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「高」) 要調査項目		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
38	塩化水素	7647-01-0

項目		データ等		
性状等	化学式	HCl		
	分子量(式量)	36.47		
	常温での状態	無色の気体		
	融点	-114.22 °C		
	沸点	-85.05°C (760mmHg)		
	水溶解度	670g/L(30°C)		
	その他	アルコール、エーテルに可溶		
取扱状況	主な用途	グルタミン酸ソーダの製造、しょう油、染料・中間物、香料、医薬品、農薬の製造、各種無機塩化物、その他化学薬品の製造、鉄板・鉄鋼などの除錆、ロウ付彫刻、ゼラチンおよび革製造用、ブドウ糖、シロップの製造、でんぷんの糖化、染色なっ染用および漂白用繊維のマルセル化など、後処理用骨炭の再生、ケイソウ土、ケイ砂などの鉄の除去、石灰石の分解によるCO2の発生、起寒剤、王水の製造、蚕種孵化用、試薬、医薬品用		
	製造・輸入量	100万～1000万t/年（経産省調査(平成19年度)）		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分3	飲み込むと有毒
		皮膚腐食性/刺激性	区分1	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等		事件事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	貯蔵タンクへの注入時にタンク亀裂が発生し約4000Lが流出した。流出した河川の魚が多数死亡した。	
		例2	パイプラインのドレインコックに機材が接触し、バルブを破損し塩化水素35%溶液が100L漏洩した。作業員の周辺確認不足による。被害報告はない	
作業委員会における専門家の意見				
その他			毒物及び劇物取締法(劇物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「高」)	

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
39	塩化チオニル	7719-09-7

項目		データ等		
性状等	化学式	Cl ₂ OS		
	分子量(式量)	118.97		
	常温での状態	無色あるいは橙黄色の透明な液体、刺激あり		
	融点	-104.5℃		
	沸点	76 ℃		
	水溶解度	16.6g/L(25 ℃)、推定値		
	その他	水で容易に分解して、亜硫酸ガスと塩酸ガスになる		
取扱状況	主な用途	アルコール性水酸基のクロル化、カルボン酸のクロル化、2重結合の生成、酸無水物の生成、そのほか		
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分3	飲み込むと有毒
		皮膚腐食性/刺激性	区分1	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		水生環境有害性(慢性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
選定条件の該当状況	法規制等		事故事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	塩化チオニル(95%)をタンクへ移送中、作業員が持ち場を離れ、スイッチを切るのが遅れた為、過量の塩化チオニルが流出し、排水溝の水と反応し、塩化水素ガス並びに亜硫酸ガスが事業所外に漏洩した。隣接するホームセンターの客2名が体調不良を訴え、病院に搬送された。	
		例2	-	
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
40	過酸化水素	7722-84-1

項目		データ等		
性状等	化学式	H ₂ O ₂		
	分子量(式量)	34.02		
	常温での状態	純粋なものは粘性のある無色の液体で多量の場合は青色を呈す		
	融点	-0.43℃		
	沸点	152℃		
	水溶解度	1000g/L(25℃)、実測値		
	その他	水、エーテルに可溶、石油エーテル、ベンゼンに不溶		
取扱状況	主な用途	漂白剤、工業用品、医薬品など		
	製造・輸入量	10万～100万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	区分1	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	区分2	生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分2	水生生物に毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等		事件事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	出荷充填設備へ配管移送中、配管バルブから過酸化水素(35%)60リットルが地面上に流出した。	
		例2	タンクへの過酸化水素(35%)を移す際に溢れさせ、施設内の雨水U字溝を通して、工場横の側溝への60～100L流出した。作業員がその場を離れ、その間にオーバーフローしたもの。被害報告はない	
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「中」)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
41	クロルスルホン酸	7790-94-5

項目		データ等		
性状等	化学式	HClO ₃ S		
	分子量(式量)	116.52		
	常温での状態	無色の発煙性液体		
	融点	-80℃		
	沸点	158℃		
	水溶解度	104g/L(25℃)、推定値		
	その他	水とは爆発的に分解反応を起こし、硫酸と塩酸になる。刺激臭がある。		
取扱状況	主な用途	有機合成用、医薬品、合成洗剤		
	製造・輸入量	6000t/年（化学商品）		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分2	飲み込むと生命に危険
		皮膚腐食性/刺激性	区分1	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分3	水生生物に有害
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等		事件事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	都内の輸入業者が輸入したクロルスルホン酸を20トンタンクコンテナで福島県の工場へ運搬し、工場内でコンテナにフレキシブルホースをつなぎ、加圧した際にコンテナの受入コックとホースのフランジ部分からクロルスルホン酸が滲み出た。フランジ部分に取り付けてあったテフロンパッキンが劣化していたため。被害報告はない。	
		例2	タンクローリーに移し換えしていた際に、オーバーフローして外に約10リットルあふれて塩化水素の白煙を大気中に飛散した。作業員の不注意によるオーバーフロー。周辺地区で異臭が発生	
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「高」)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
42	酢酸エチル	141-78-6

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₄ H ₈ O ₂		
	分子量(式量)	88.11		
	常温での状態	無色透明の可燃性液体で、芳香がある。		
	融点	-83.6℃		
	沸点	77.1℃		
	水溶解度	80g/L(25℃)、実測値		
	その他	クロロホルム、アルコール、エーテルに可溶、水にわずかに可溶		
取扱状況	主な用途	塗料および印刷インキ、レーザー、接着剤、真珠、医薬品原料などの溶剤または原料		
	製造・輸入量	10万～100万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		皮膚腐食性/刺激性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等		事件事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	蒸留装置の三方弁の動作不良および三方弁の不具合を確認するにあたり、手動で弁を操作し元の状態に戻さなかったため、酢酸エチルが溢流した。弁の動作不良及び操作ミスによる。被害報告はない	
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物) 悪臭防止法(特定悪臭物質)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
43	臭素	7726-95-6

項目		データ等		
性状等	化学式	Br ₂		
	分子量(式量)	159.82		
	常温での状態	激しい刺激臭をもった赤褐色液体		
	融点	-7.25℃		
	沸点	59.47℃		
	水溶解度	33.6g/L(25℃)、実測値		
	その他	水に微溶、アルコール、二硫化炭素、クロロホルム、ベンゼン等に溶ける。		
取扱状況	主な用途	農薬(土壌および植物のくん蒸剤、その他)、プラスチックや化学合成繊維の難燃材、工業薬品		
	製造・輸入量	2.6 万 t/年 (化学商品)		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分3	飲み込むと有毒
		皮膚腐食性/刺激性	区分1	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分1	長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
選定条件の該当状況	法規制等		事故事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	臭素を受入タンクから計量槽へポンプで移送する際に、臭素が移送ポンプのパッキン部から漏洩した。	
		例2	プラントの配管に穴があき、臭素が漏洩した。社員1名、外部業者4名、計5名が目の痛みなど発生。	
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「高」)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
44	水酸化カリウム	1310-58-3

項目		データ等		
性状等	化学式	KOH		
	分子量(式量)	56.11		
	常温での状態	白色の固体		
	融点	380 °C		
	沸点	1327°C (760mmHg)		
	水溶解度	97g/100 水(0°C)		
	その他	水溶液は強アルカリ性を呈し、炭酸ガスを吸収する		
取扱状況	主な用途	各種カリ塩類の製造、鉱山安全灯用、軟石けん、医薬品、漂白剤、溶融剤、炭酸ガス吸収剤など		
	製造・輸入量	10 万～100 万 t/年 (経産省調査(平成 19 年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分3	飲み込むと有毒
		皮膚腐食性/刺激性	区分1	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		水生環境有害性(慢性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
選定条件の該当状況	法規制等		事件事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	出来上がった製剤(水酸化カリウム(約20%))を密封したところ、約10分後に破裂した。作業員1名被液。	
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「高」)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
45	水酸化ナトリウム	1310-73-2

項目		データ等		
性状等	化学式	NaOH		
	分子量(式量)	40		
	常温での状態	白色半透明の固体		
	融点	318℃		
	沸点	1390℃		
	水溶解度	1000g/L(25℃)、推定値		
	その他	水に溶解する場合、多量の熱を発生する。水溶液は強アルカリ性を呈する。		
取扱状況	主な用途	人絹、スフ、セロハン、合成繊維などの製造、染料中間物、香料、医薬品などの製造、綿糸及び綿布の精練、油脂の精製、石けんなどの製造、紙およびパルプの製造、石油タール油などの精製、アルミナ、各種ソーダ塩類の製造、水の軟化剤、アルカリ蓄電池の電解液、一般洗浄用、中和、分析用試薬		
	製造・輸入量	100万～1000万t/年（経産省調査(平成19年度)）		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		皮膚腐食性/刺激性	区分1	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分3	水生生物に有害
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等		事故事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	再蒸留塔の爆発・炎上事故に伴い、河川へ流出した。河川のpH低下、魚のへい死、水道の取水停止、農作物にも被害が発生。	
		例2	水酸化ナトリウム溶液の希釈作業中、タンクから4トンの同溶液が漏れ出し、排液溝を伝って近隣を流れる川に流出した。流出した河川の魚が多数死亡した。	
作業委員会における専門家の意見		過去の事故事例が報告されており、特に留意が必要と考えられる。		
その他		毒物及び劇物取締法(劇物)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
46	スチレン	100-42-5

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₈ H ₈		
	分子量(式量)	104.15		
	常温での状態	芳香ある無色の液体		
	融点	-31℃		
	沸点	145℃		
	水溶解度	310 mg/L(25℃)、実測値		
	その他	アルコールおよびエーテルに可溶、水に不溶		
取扱状況	主な用途	ポリスチレン樹脂、合成ゴム、不飽和ポリエステル樹脂、AS樹脂、ABS樹脂、イオン交換樹脂、合成樹脂塗料		
	製造・輸入量	100万～1000万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分5	飲み込むと有害のおそれ
		皮膚腐食性/刺激性	区分2	皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分2	遺伝性疾患のおそれの疑い
		発がん性	区分2	発がんのおそれの疑い
		生殖毒性	区分1	生殖能または胎児への悪影響のおそれ
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分2	水生生物に毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等		事件事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	化学工場のバルブ操作ミスによりスチレンが流出。ニゴイ等約100尾が斃死。	
		例2	-	
作業委員会における専門家の意見				
その他		悪臭防止法(特定悪臭物質) 要調査項目 水道水質基準(要検討項目)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
47	二硫化炭素	75-15-0

項目		データ等		
性状等	化学式	CS ₂		
	分子量(式量)	76.14		
	常温での状態	無色揮発性液体、通常悪臭をもつが、純品はクロロホルムのような臭気がある		
	融点	-111.5 °C		
	沸点	46°C		
	水溶解度	2.16g/L(20°C)、実測値		
	その他	水に微溶、発火点 100°Cで空気中で非常に燃えやすく、これと空気が混合したものは爆発性がある		
取扱状況	主な用途	ビスコース人絹、セロハン、殺虫剤、医薬品、溶剤(油脂、ゴムなど)、ゴム用加硫促進剤など		
	製造・輸入量	3.3 万 t/年 (化審法届出(平成 20 年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分5	飲み込むと有害のおそれ
		皮膚腐食性/刺激性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分2	遺伝性疾患のおそれの疑い
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	区分1	生殖能または胎児への悪影響のおそれ
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分2	水生生物に毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分2	長期的影響により水生生物に毒性
	選定条件の該当状況	法規制等		事故事例が確認された物質(水質事故)
事故の報告事例		例1	高温の液体硫黄を冷却する冷却水に二硫化炭素が混入していたため、二硫化炭素と液体硫黄が接触、着火し、付近にあった乾燥中の硫黄に延焼した。火災が発生した箇所の付近にある二硫化炭素の回収工程で、コンデンサーの一部が凍結閉塞したため、二硫化炭素が逆流し冷却水に混合したものの。コンベアー等が焼失、硫黄約1t燃焼。	
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物) 要調査項目		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
48	ヒドラジン	7803-57-8

項目		データ等		
性状等	化学式	N ₂ H ₄ ・H ₂ O		
	分子量(式量)	50.06		
	常温での状態	無色発煙性アルカリ性の液体		
	融点	-51.7℃		
	沸点	120.1℃		
	水溶解度	易溶		
	その他	水およびアルコールとは混和しやすくクロロホルムおよびエーテルに不溶		
取扱状況	主な用途	プラスチック発泡剤製造用、清缶剤、還元剤、重合触媒および各種誘導体、試薬、農薬など		
	製造・輸入量	8056t(第二種監視化学物質の製造・輸入数量の合計量の公表について経済産業省 平成 21 年度)		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分3	飲み込むと有毒
		皮膚腐食性/刺激性	区分1	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	区分2	遺伝性疾患のおそれの疑い
		発がん性	区分2	発がんのおそれの疑い
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分1	長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
選定条件の該当状況	法規制等		事件事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	貯槽タンクから約 5000L 漏洩した。施設外へは中性硫酸ヒドラジンとして約 400L 流出。本来ならばバルブが緩んでも漏洩を防ぐキャップを設置しているが、このバルブには設置されていなかったため、振動等によりバルブが緩み、漏洩したものと推定される。被害報告はない。	
		例2	-	
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
49	ヒドロキシルアミン	7803-49-8

項目		データ等		
性状等	化学式	H ₃ NO		
	分子量(式量)	33.03		
	常温での状態	無色透明の液体		
	融点	33℃		
	沸点	77℃ (60 mm Hg)		
	水溶解度	1000g/L(25℃)、推定値		
	その他	水と任意の割合で溶解する		
取扱状況	主な用途	オキシムや染料の合成、重合防止剤、スチレンや天然ゴムの安定剤、医薬、農薬、半導体製造における残さ除去剤原料等		
	製造・輸入量	1万～10万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		皮膚腐食性/刺激性	区分2	皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		水生環境有害性(慢性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
選定条件の該当状況	法規制等		事故事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	ヒドロキシルアミン製造工程における想定外の工程異常による再蒸留塔の爆発・炎上事故に伴い、河川へ流出。作業員4名死亡、建物の窓、屋根全壊、周辺の建物にも被害。河川のpH低下、魚のへい死、水道の取水停止、農作物にも被害が発生。	
		例2	-	
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
50	ホスゲン	75-44-5

項目		データ等		
性状等	化学式	CCl ₂ O		
	分子量(式量)	98.92		
	常温での状態	独特の青草臭のある無色の圧縮液化ガス		
	融点	-118℃		
	沸点	8.2℃		
	水溶解度	5.94g/L(25℃)、推定値		
	その他	ベンゼン、トルエンによく溶解し、水とは徐々に分解して炭酸ガスと塩酸になる		
取扱状況	主な用途	染料および染料中間体の原料、イソシアネート類の原料として弾性体、接着剤、塗料などのポリウレタン系諸製品および繊維処理剤、除草剤に利用、医薬品など		
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		皮膚腐食性/刺激性	区分2	皮膚刺激
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分2	強い眼刺激
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		水生環境有害性(慢性毒性)	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
選定条件の該当状況	法規制等	事件事例が確認された物質(水質事故)		
	事故の報告事例	例1	改造工事等のために、鉛直方向に設置された配管の継手部に取り付けられていた仕切板を取り外す際に、当該継手部からホスゲン(約127g)を含むモノクロルベンゼン20Lが漏洩した。約50名が受診した。	
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(毒物)		

備考	ベンゼンに溶解した事件事例があり。
----	-------------------

物質番号	物質名	CAS No.
51	硫酸	7664-93-9

項目		データ等		
性状等	化学式	H ₂ SO ₄		
	分子量(式量)	98.08		
	常温での状態	無色の液体。濃度の高いものは油状		
	融点	10.31℃		
	沸点	~ 290℃		
	水溶解度	1000mg/L(25℃)、実測値		
	その他			
取扱状況	主な用途	化学工業の基礎原料であり、特に肥料工業、繊維、無機薬品工業をはじめ金属製錬、製鋼、紡織、製紙、食料品工業など広範囲に使用される		
	製造・輸入量	100万~1000万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分5	飲み込むと有害のおそれ
		皮膚腐食性/刺激性	区分1	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		発がん性	分類できない	十分な情報が得られず、分類ができなかった。
		生殖毒性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分3	水生生物に有害
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等		事故事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	屋外タンクより濃硫酸約2000Lが排水路を経由し、河川に流出。魚類へい死(約500匹)	
		例2	貯蔵タンクから流出した硫酸が防液堤のひび割れから地下に浸透し、周辺の河川へ約527L流出した。魚類斃死。人への健康被害は無い。	
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
52	硫酸ジメチル	77-78-1

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₂ H ₆ SO ₄		
	分子量(式量)	126.13		
	常温での状態	無色の液体		
	融点	-27℃		
	沸点	188℃		
	水溶解度	28g/L(18℃)、実測値		
	その他	水、脂肪族炭化水素に難溶、水とは冷時徐々に熱または酸の存在により速やかに分解する		
取扱状況	主な用途	多くの有機合成のメチル化剤、中間物アニソール・香料ネロリンの合成、医薬品の合成など		
	製造・輸入量	1万～10万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分3	飲み込むと有毒
		皮膚腐食性/刺激性	区分1	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	区分2	遺伝性疾患のおそれの疑い
		発がん性	区分1	発がんのおそれ
		生殖毒性	区分2	生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分2	水生生物に毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
選定条件の該当状況	法規制等		事件事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	ジメチル酸を混合攪拌槽に注入する作業中に現場を離れた際に約20Lオーバーフローした。5人の作業員が中和及び回収作業を行った。作業員3人入院、2人通院。	
		例2	-	
作業委員会における専門家の意見				
その他		毒物及び劇物取締法(劇物) GHS分類対象物質リスト(環境リスク「高」) 要調査項目		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
53	次亜塩素酸ナトリウム	7681-52-9

項目		データ等		
性状等	化学式	ClNaO		
	分子量(式量)	74.44		
	常温での状態	白色の固体		
	融点	18℃(五水和物)		
	沸点	100℃(分解)		
	水溶解度	1000g/L(25℃)、推定値		
	その他			
取扱状況	主な用途	繊維・パルプの漂白, 水処理, 医薬, 食品添加物, 殺菌剤(失効農薬)		
	製造・輸入量	10万~100万t/年(経産省調査(平成19年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		皮膚腐食性/刺激性	区分1	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1	重篤な眼の損傷
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分1	長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
選定条件の該当状況	法規制等		事件事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	液体塩素消毒剤タンク(1,000L)を清掃中に誤って排水し、浄水場から98Lが排水された。下流3kmに亘って魚(約150kg)が斃死した。	
		例2	誤ってこぼしたことにより、プール(スイミングクラブ)から消毒用の次亜塩素酸ナトリウム約40Lが排水された。コイ、オイカワなど約1,000尾が斃死した。	
作業委員会における専門家の意見		残留塩素の原因物質であるため留意する必要がある。		
その他		事件事例が確認された物質		

備考	「残留塩素」の原因物質として指摘された。
----	----------------------

物質番号	物質名	CAS No.
54	エストックス(ESP)	2674-91-1

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₇ H ₁₇ O ₄ PS ₂		
	分子量(式量)	260.3		
	常温での状態	無色ないし淡黄色液体		
	融点	-		
	沸点	115°C(0.02mmHg)		
	水溶解度	700g/L 以上(20°C)		
	その他	エタノール、キシレンに可溶であるが、ヘキサンにはほとんど溶解しない。熱・光に対し安定、酸・アルカリに対して比較的不安定		
取扱状況	主な用途	農薬(H12 年失効)		
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	-	-
		皮膚腐食性/刺激性	-	-
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	-	-
		生殖細胞変異原性	-	-
		発がん性	-	-
		生殖毒性	-	-
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	-	-
		水生環境有害性(慢性毒性)	-	-
選定条件の該当状況	法規制等	事件事例が確認された物質(水質事故)		
	事故の報告事例	例1	大学研究室において、不要となったエストックス乳剤400mlを廃棄のため、生活系排水に流出させた。不適切な廃棄方法が原因。被害報告はなし。	
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		-		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
55	アラニカルブ	83130-01-2

項目		データ等		
性状等	化学式	$C_{17}H_{25}N_3O_4S_2$		
	分子量(式量)	399.5		
	常温での状態	淡黄色結晶		
	融点	46.8～47.2℃		
	沸点	-		
	水溶解度	20mg/L(20℃)		
	その他	ベンゼン、キシレン、酢酸エチル、塩化メチレン、メタノール、アセトン等の有機溶剤に500g/L以上溶解。		
取扱状況	主な用途	農薬		
	製造・輸入量	26t/年（農薬推計値(平成20年度)）		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
		皮膚腐食性/刺激性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖細胞変異原性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		発がん性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
		生殖毒性	区分外	十分な情報が得られたが、最も低い区分よりも有害性が低い。
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	区分1	水生生物に非常に強い毒性
		水生環境有害性(慢性毒性)	区分1	長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
選定条件の該当状況	法規制等		事件事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	アラニカルブを含む農薬用原体を加熱中、ドラム缶の内圧が上がり約120kg飛散した。保温器の異常高温(原因不明)。作業員1名が吐き気を訴え、付近住民から異臭の苦情があった。	
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		-		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
56	クロルデン	57-74-9

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₁₀ H ₆ Cl ₈		
	分子量(式量)	409.8		
	常温での状態	淡黄色ないしコハク色の粘度の高い液体		
	融点	106°C(25°C)		
	沸点	175°C (0.27Pa)		
	水溶解度	不溶		
	その他	有機溶剤を含む液体製剤は引火性のあることがある		
取扱状況	主な用途	農薬(1968年失効)		
	製造・輸入量			
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	-	-
		皮膚腐食性/刺激性	-	-
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	-	-
		生殖細胞変異原性	-	-
		発がん性	-	-
		生殖毒性	-	-
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	-	-
		水生環境有害性(慢性毒性)	-	-
選定条件の該当状況	法規制等		事件事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	ドラム缶で屋外に保管していたところ、ドラム缶の腐食によりクロルデン、クロルピリホスが河川に流れ出し河川を汚染したと思われる。保存方法が不適切であったため容器が腐食したことが原因。河川に流れでて魚が大量死した。	
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		化審法 第一種特定化学物質		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
57	クロルピクリン	76-06-2

項目		データ等		
性状等	化学式	CCl_3NO_2		
	分子量(式量)	164.4		
	常温での状態	無色透明液体(容易にガス化)		
	融点	-69℃		
	沸点	112.4℃(分解)		
	水溶解度	2.27g/L		
	その他	有機溶剤とは混和する		
取扱状況	主な用途	農薬		
	製造・輸入量	7948 t (国内出荷量、P R T Rデータ 平成 20 年度)		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	-	-
		皮膚腐食性/刺激性	-	-
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	-	-
		生殖細胞変異原性	-	-
		発がん性	-	-
		生殖毒性	-	-
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	-	-
		水生環境有害性(慢性毒性)	-	-
選定条件の該当状況	法規制等		事件事例が確認された物質(水質事故)	
	事故の報告事例	例1	クロルピクリンの製造工程で脱水のため充填器に移す際作業員がバルブを閉め忘れ、脱水装置から約6.5Lが工場内に流出した。付近住民3名が目の刺激を訴えた。	
		例2	製品に希釈の目的で水を加えて缶に保存していたものが腐食し、倉庫床に漏洩した。	
作業委員会における専門家の意見				
その他		-		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
58	クロルピリホス	2921-88-2

項目		データ等		
性状等	化学式	C ₉ H ₁₁ Cl ₃ NO ₃ PS		
	分子量(式量)	350.6		
	常温での状態	無色ないし白色の結晶		
	融点	41～42℃		
	沸点	160℃(分解)		
	水溶解度	1.4mg/L		
	その他	分解すると塩化水素、ホスゲン等を含む有害で腐食性のヒュームを生じる。強塩基、酸と反応する。		
取扱状況	主な用途	農薬		
	製造・輸入量	96t(農薬推計値(平成20年度))		
	その他			
有害性(GHS分類)	健康	急性毒性(経口)	-	-
		皮膚腐食性/刺激性	-	-
		眼に対する重篤な損傷性/刺激性	-	-
		生殖細胞変異原性	-	-
		発がん性	-	-
		生殖毒性	-	-
	環境	水生環境有害性(急性毒性)	-	-
		水生環境有害性(慢性毒性)	-	-
選定条件の該当状況	法規制等	事件事例が確認された物質(水質事故)		
	事故の報告事例	例1	ドラム缶で屋外に保管していたところ、ドラム缶の腐食によりクロルデン、クロルピリホスが河川に流れ出し河川を汚染したと思われる。保存方法が不適切であったため容器が腐食した。河川に流れでて魚が大量死。	
		例2		
作業委員会における専門家の意見				
その他		-		

備考	
----	--

参 考 资 料

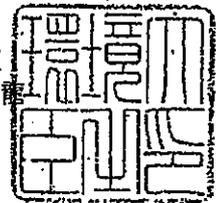
写

大

諮問第296号
環水大発第101014001号
平成22年10月14日

中央環境審議会会長
鈴木基之 殿

環境大臣
松本 貴



水質汚濁防止法に基づく事故時の措置及びその対象物質について（諮問）

下記の理由により、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）に基づく事故時の措置及びその対象物質について、貴審議会の意見を求めます。

〔諮問理由〕

平成22年1月29日の中央環境審議会答申「今後の効果的な公害防止の取組促進方策の在り方について（答申）」において、水質事故に対する迅速な対応を推進するとともに適正に事故原因を究明し再発防止を図るため、事業場における事故について「水質汚濁防止法」の事故時の措置の対象物質・施設を拡大することが必要とされた。

先般、同答申を踏まえた大気汚染防止法及び水質汚濁防止法の一部を改正する法律案が平成22年3月2日に閣議決定され、4月28日に成立、5月10日に公布されたところである。

改正後の水質汚濁防止法においては、公共用水域に多量に排出されることにより人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある物質を製造等する施設を設置する工場又は事業場の設置者に対し、事故によりこれらの物質を含む水が排出された場合等における応急の措置及び都道府県知事への届出を新たに義務付けることとしている。

本諮問は、このような状況を踏まえ、水質汚濁防止法に基づく事故時の措置及びその対象物質に関する専門的事項について、貴審議会の意見を求めるものである。

写

中環審第527号
平成21年11月30日

中央環境審議会水環境部会
部会長 松尾 友矩 殿

中央環境審議会
会長 鈴木 基



水質汚濁防止法に基づく排水の排出、地下浸透水の浸透等の規則に係る
項目追加等について（付議）

平成21年11月30日付け環水大水発第091130001号をもって環境大臣より、当審議会に対してなされた標記諮問については、中央環境審議会議事運営規則第5条の規定に基づき、水環境部会に付議する。

中央環境審議会水環境部会委員名簿

部会長	岡田 光正	放送大学教授
委員 (部会長代理)	浅野 直人	福岡大学法学部教授
委員	大塚 直	早稲田大学大学院法務研究科教授
委員	中杉 修身	上智大学大学院地球環境学研究科元教授
委員	鷺谷 いづみ	東京大学大学院農学生命科学研究科教授
臨時委員	石川 忠男	財団法人下水道新技術推進機構理事長
臨時委員	稲垣 隆司	前愛知県副知事
臨時委員	井上 達	前厚生労働省国立医薬品食品衛生研究所安全性生物試験研究センター長
臨時委員	大久保 規子	大阪大学大学院法学研究科教授
臨時委員	太田 信介	全国農村振興技術連盟委員長
臨時委員	岡崎 徹	全日本水道労働組合中央執行委員長
臨時委員	金澤 寛	独立行政法人港湾空港技術研究所理事長
臨時委員	兼廣 春之	東京海洋大学名誉教授
臨時委員	後藤 卓雄	社団法人日本化学工業協会環境安全委員長
臨時委員	小山 次朗	鹿児島大学水産学部海洋資源環境教育研究センター教授
臨時委員	重吉 富巳(岸ユキ) 女優	
臨時委員	白石 寛明	独立行政法人国立環境研究所環境リスク研究センター長
臨時委員	鈴木 邦夫	日本製紙連合会副会長
臨時委員	須藤 隆一	東北大学大学院工学研究科客員教授
臨時委員	関田 貴司	社団法人日本鉄鋼連盟環境・エネルギー政策委員会委員長
臨時委員	藺田 綾子	株式会社クレアン代表取締役
臨時委員	高橋 さち子	魚類生態研究家(龍谷大学非常勤講師)
臨時委員	竹村 公太郎	財団法人リバーフロント整備センター理事長
臨時委員	田中 正	筑波大学名誉教授
臨時委員	中田 英昭	長崎大学水産学部教授
臨時委員	長屋 信博	全国漁業協同組合連合会常務理事
臨時委員	平松 サナエ	全国地域婦人団体連絡協議会理事
臨時委員	福島 武彦	筑波大学大学院生命環境科学研究科教授
臨時委員	藤井 絢子	NPO法人菜の花プロジェクトネットワーク代表
臨時委員	古米 弘明	東京大学大学院工学系研究科付属水環境制御研究センター教授
臨時委員	細見 正明	東京農工大学大学院工学研究院化学システム工学科教授
臨時委員	眞柄 泰基	学校法人トキワ松学園理事長
臨時委員	森田 昌敏	愛媛大学農学部教授
臨時委員	渡辺 正孝	慶應義塾大学政策・メディア研究科教授

中央環境審議会水環境部会 排水規制等専門委員会委員名簿

委員長	細見 正明	東京農工大学大学院工学研究院化学システム工学科教授
委員	大塚 直	早稲田大学大学院法務研究科教授
委員	中杉 修身	上智大学大学院地球環境学研究科元教授
臨時委員	古米 弘明	東京大学大学院工学系研究科付属水環境制御研究センター教授
臨時委員	森田 昌敏	愛媛大学農学部教授
専門委員	浅見 真理	国立保健医療科学院水道工学部水質管理室長
専門委員	柿沼 潤一	財団法人東京都環境整備公社東京都環境科学研究所所長
専門委員	西村 修	東北大学大学院工学研究科教授
専門委員	原田 晃	独立行政法人産業技術総合研究所東北センター所長
専門委員	平沢 泉	早稲田大学理工学術院教授
専門委員	堀江 信之	国土交通省国土技術政策総合研究所下水道研究部長

審議経過

平成 22 年 10 月 14 日

環境大臣から中央環境審議会会長に対し、「水質汚濁防止法に基づく事故時の措置及びその対象物質について」諮問
水環境部会へ付議

平成 22 年 10 月 19 日 第 5 回排水規制等専門委員会

・事故時の措置及びその対象物質について

平成 22 年 12 月 10 日

第 25 回中央環境審議会水環境部会に対し「排水規制等専門委員会における検討状況について」報告

平成 22 年 12 月 17 日 第 6 回排水規制等専門委員会

・水質汚濁防止法に基づく事故時の措置及びその対象物質について（報告案）について

平成 22 年 12 月 24 日～平成 23 年 1 月 24 日

専門委員会報告案について意見募集を実施

平成 23 年 2 月 10 日 第 7 回排水規制等専門委員会

・「水質汚濁防止法に基づく事故時の措置及びその対象物質について（報告案）」について

平成 23 年 2 月 18 日

第 27 回中央環境審議会水環境部会に対し、「水質汚濁防止法に基づく事故時の措置及びその対象物質について（報告）」報告

水環境部会会長から中央環境審議会会長に対し報告、中央環境審議会会長から環境大臣に対し答申