

物質番号	物質名	CAS No.
34 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		
	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	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.
36	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36kL)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.
37	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.
38	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.
39	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.
40	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.
41	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.
42	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.
43	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.
44	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.
45	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.
46	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		専門家判断で必要性が指摘された物質 毒物及び劇物取締法(劇物)		

備考	
----	--

物質番号	物質名	CAS No.
47	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.
48	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。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	
----	--