

表7 揮発性の高い物質の有害性情報および曝露性情報とランク分け結果

CAS RN	物質名	用途 文献情報	曝露情報 物理化学性状		沸点	溶解度	分配係数 logPow	ヘンリー定数	吸入長期 [mg/m <sup>3</sup> ] 出典	経口長期 [mg/L] 出典	発がん性 確度	生殖毒性 確度	変異原性 確度	感作性 有無	曝露性ランク						有害性ランク				
			取引量 (2012)	蒸気圧 単位											揮発性ランク	使用形態	製品使用量	含有量	化学物質	曝露性	曝露性	濃度	確度	有害性	有害性
37953-21-2	アクリル酸アルキルメ...	冷蔵庫、洗濯機などの家庭用電気...	00- <5,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
37989-54-5	尿素・ホルムアルデヒド	機械部品、日用品雑貨、接着剤、塗...	<1,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
38661-72-2	1,3-ビス(イソシアナ...	無臭変タイプの塩化硬化型ポリウレ...	データなし	データなし	98 °C	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	d	b	4	D	x	0	x	
38668-46-1	2,4-ジアミノ-6-エ...	エポキシ粉末塗料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	d	b	5	C	x	0	x	
39354-45-5	ポリオキシエチレンアル...	浴剤、低刺激シャンプー基剤、皮膚...	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x	
39443-66-8	ポリエチレンジグリシ...	接着剤の希釈剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
39464-64-7	ポリオキシエチレンアル...	各種工業用洗剤、帯電防止剤、ラ...	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x	
39464-67-0	ポリオキシエチレンアル...	各種工業用洗剤、帯電防止剤、ラ...	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x	
39515-40-7	シアリ(3-フェノキシ...	シロアリ防除剤、防除剤、	データなし	3.11E-06 mmHg	154 °C	0.00682 mg/L	6.62	6.E-10 atm-m <sup>3</sup> /mol	なし						c		a	c	b	6	B	c	3	C	
39940-88-0	N-(3-メタクリロイル...	有機ゴム薬品(老化防止剤)	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	c	b	4	D	x	0	x	
40027-50-7	N,N-ビス(2,3-エ...	塗料、電気	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
41556-26-7	ビス(1,2,2,6,6-...	光安定剤 自補修、PCM、建築・建...	データなし	1.00E-06 mmHg	>350 °C	データなし	0.37	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
42615-29-2	アルキルベンゼンスル...	エマルジョン塗料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
42955-03-3	ポリアミドイミド	ICソケットなど	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	2	x	x	0	0	x	
49663-84-5	クロム酸八水酸化五...	主に金属前処理塗料に使用される	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b		x	x	3	E	x	0	x	
50729-75-4	2,4-ジアミノ-6-エ...	エポキシ粉末塗料 硬化剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	d	b	5	C	x	0	x	
50887-28-0	(アセト、ベンゾ又はホ...	冷蔵庫、ストーブ、コンロ、暖冷房...	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x	
50922-29-7	酸化亜鉛クロム	さび止下塗り塗料用	データなし	データなし	データなし	1 g/100ml	データなし	データなし	1.4E-07 WHO UR	0.05 環境基準	A	C	○		c	b	a	c	b	5	C	a	a	5	A
51000-52-3	ビニル=ネオデカノ...	ビニルモノマーとして酢酸ビニルや...	<1,000 t	0.075 mmHg	133-136 °C	7 mg/L	5.5	3.E-04 atm-m <sup>3</sup> /mol	なし						c		a	d	b	4	D	e	1	E	
51274-00-1	C.I.ピグメントイエロ...	各種着色塗料、メタリック塗料、紫...	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	c	b	5	C				
51811-79-1	ポリオキシエチレンアル...	各種工業用洗剤、帯電防止剤、ラ...	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x	
51931-46-5	ニッケルアゾイエロー	有機黄色顔料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	c	b	4	D	x	0	x	
52233-00-8	ボーマルーンライト	有機赤・橙色顔料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	c	b	4	D	x	0	x	
52434-90-9	イソシアヌル酸トリス...	樹脂澱着剤	データなし	1.2E-15 mmHg	データなし	1.1E-05 mg/L	7.73	9.9E-11 atm-m <sup>3</sup> /mol	なし						c		a	b	a	7	A	x	0	x	
52645-53-1	3-フェノキシベンジル...	シロアリ防除剤、ダニ用燻蒸剤、防...	データなし	9.75E-09 mmHg	200 °C	0.2 mg/L	6.5	2.E-06 atm-m <sup>3</sup> /mol	なし	0.036 ADI(厚環)	D			○	c	a	a	c	b	6	B	b	b	4	B
52829-07-9	ビス(2,2,6,6-テ...	光安定剤	00- <2,000 t	2.73E-10 mmHg	データなし	1.8.8 mg/L	6.5	2.E-12 atm-m <sup>3</sup> /mol	なし						c		a	c	b	6	B	c	3	C	
53195-79-2	ポリオキシエチレング...	薬品の可溶性剤などに使用	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c			x	x	2	x	x	0	x	
53237-59-5	ウルシオール	自然塗料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	d	b	5	C	x	0	x	
53496-15-4	sec-ベンチル=アセ...	接着剤や塗料などの溶剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	b	a	6	B	x	0	x	
53808-41-6	テフタル酸・イソフタル...	冷蔵庫、洗濯機などの鋼板の塗料	0- <30,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
53880-05-0	イソシアヌレート型IPDI	建築、建材、木工、家具などの2液...	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
53988-10-6	メチル-2-メルカプト...	有機ゴム薬品(老化防止剤)	データなし	1.36E-05 mmHg	データなし	120 mg/L	0.4	2.E-08 atm-m <sup>3</sup> /mol	なし						c		a	c	b	4	D	c	3	C	
54116-08-4	ポリオキシエチレンアル...	顔料分散剤、乳化分散剤、乳化重...	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x	
54208-63-8	エポキシ樹脂	電気、接着	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					○	c		a	a	a	5	C	x	b	4	B
54406-48-3	1-エチル-2-メチ...	防除剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	c	b	4	D	x	0	x	
54675-89-7	1,1-ジフルオロエチ...	バスキン、ホースなど	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x	
55406-53-3	3-ヨード-2-プロピ...	塗料の防藻、防虫・防かび剤、防除...	<1,000 t	0.000462 mmHg	64-66 °C	126.6 mg/L	2.45	1.E-06 atm-m <sup>3</sup> /mol	なし					○	a	b	a	x	c	6	B	d	b	4	B
55492-52-9	エポキシ樹脂	硬化剤、充填剤、顔料などの樹脂...	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x	
55901-03-6	ポリオキシエチレン多環...	低泡性湿潤剤、低泡性乳七分散...	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x	
55934-93-5	2-(2-ブトキシメチ...	現場施行型水系アクリル・ウレタン...	<<300,000 t	0.000019 mmHg	274 °C	40000 mg/L	1.34	2.E-10 atm-m <sup>3</sup> /mol	なし						c		a	b	a	5	C	e	1	E	



表7 揮発性の高い物質の有害性情報および曝露性情報とランク分け結果

CAS_RN	物質名	用途 文献情報	曝露情報 物理化学性状				分配係数 logPow	ヘンリー 定数	吸入長期 [mg/m3] 出典	経口長期 [mg/L] 出典	発がん 性 確度	生殖 毒性 確度	変異 原性 確度	感作性 有無	曝露性ランク					有害性ランク					
			取扱量 (2012)	蒸気圧 単位	沸点	溶解度									揮発性 ランク	使用形態 ランク	製品使用 量ランク	含有量 ランク	化学物質 量ランク	曝露性 含許点	曝露性 ランク	速度 ランク	確度 ランク	有害性 スコア	有害性 ランク
56339-66-3	3-メトキシ-3-メチル	溶剤系塗料やインキのレベリング向上剤および自化防止剤として広範		0.938 mmHg	173-175 °C	100 g/L	0.18	1.E-06 atm-m <sup>3</sup> /mol							b	b	a	b	a	7	A	d	2	D	
57137-10-7	臭素化ポリスチレン	用途記載なし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c		a	x	c	3	E	x	0	x	
57455-37-5	C. I. ビグメントブルー6	耐熱性、赤外線反射性、安全性、白濁のブルーイング剤、耐久性が要	<1,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
57472-50-1	ベンゾフェノン系紫外線	紫外線吸収剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c		a	d	b	4	D	x	0	x	
58339-34-7	C. I. ビグメントレッド1	塗料、合成樹脂、印刷インキ	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
58421-55-9	ポリ[2-(クロロメチル	電気、接着剤、塗料など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし				C		c	b	a	d	b	5	C	x	c	3	C
58670-89-6	2-デシルテトラデカノ	化粧品、医薬品など	<400,000 t	6.55E-07 mmHg	データなし	9E-06 mg/L	10.59	1.E-04 atm-m <sup>3</sup> /mol							c			x	x	2	x	e	1	E	
58901-71-6	エチレングリコール、ブ	チューブ・ホース、ヘアブラシなど	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c		a	x	c	3	E	x	0	x	
58965-66-5	テトラデカプロモ-1,4-ジ	難燃剤	データなし	3.7E-20 mmHg	データなし	1.4E-06 mg/L	16.89	4.8E-14 atm-m <sup>3</sup> /mol							c		a	b	a	7	A	x	0	x	
59006-81-4	アルキルフェノールホル	スラッジ分散剤、水分離剤、助燃剤、セメント分散剤など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c		a	x	c	3	E	x	0	x	
59447-55-1	アクリル酸=2,3,4,5,6-ヘ		0	6.13E-06 mmHg		0.00087 mg/L	6.89	5.E-02 atm-m <sup>3</sup> /mol							c		a	b	a	5	C	e	1	E	
59766-31-3	チタン酸カリウム	強化・補強材(樹脂)、摩擦材(ブレーキ)、断熱・耐熱材(塗料・油性塗料、水性塗料(建物の内装、外装、構造物など)	00- <7,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
59786-91-3	モリブデンホワイト								データなし						c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
60088-52-0	非熱可塑ポリエステル	バックン類など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c		a	x	c	3	E	x	0	x	
60207-31-0	アゾナソール	防塵・防かび剤	データなし	8.70E-09 kPa		難溶	2.32	9.E-11 atm-m <sup>3</sup> /mol							c		a	c	b	4	D	x	0	x	
60207-90-1	1-[1(2-2,4-ジウ	防塵・防かび剤	<1,000 t	4.20E-07 mmHg	180 °C	110 mg/L	3.27	4.E-09 atm-m <sup>3</sup> /mol		0.05 水道目標				○	c		a	c	b	4	D	b	b	4	B
60589-06-2	3-(2-メトキシフェニル)	ゴキブリ用殺虫剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c		c	b	b	4	D				
61076-94-6	金雲母	建材などの体質顔料として防食、防水、クラック防止、防塵などの物性							データなし						c		a	c	b	4	D	x	0	x	
61128-46-9	4,4'-[イソプロピリデ	スイッチ、コンタクトなど	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c		a	x	c	3	E	x	0	x	
61417-49-0	トリイソステアロイルホル	各種塗料用顔料およびフィラーの分散剤、改質剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
61583-60-6	モリブデン酸亜鉛	油性塗料、水性塗料(建物の内装、外装、構造物など)	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
61702-79-2	ポリオキシエチレンアル	顔料分散剤、乳化分散剤、乳化重合用乳化剤、湿潤剤、安定剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c		a	x	c	3	E	x	0	x	
61788-44-1	スチレン化フェノール	有機ゴム薬品(老化防止剤)、耐水、耐湿性/ポラックエポキシ樹脂	00- <3,000 t	0.009 Pa	200-250 °C	59 mg/L	3.8	2.E-07 atm-m <sup>3</sup> /mol							c	b	a	c	b	5	C	d	2	D	
61788-76-9	クロロアルカン	防火ペイント用、ビニル樹脂の可塑剤、ラッカーエナメルなど	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c		a	x	c	3	E	x	0	x	
61788-85-0	ポリオキシエチレン水添	医薬品、化粧品など	00- <2,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c			x	x	2	x	x	0	x	
61788-89-4	ダイマー酸	ポリアミド樹脂(エポキシ樹脂塗料の硬化剤)、ポリエステル樹脂、ポリ	0- <10,000 t	5.16E-09 mmHg	データなし	0.12 mg/L	5.69	2.E-08 atm-m <sup>3</sup> /mol							c	b	a	d	b	5	C	e	1	E	
61788-90-7	ヤシアルキルジメチルシ	洗剤、シャンプーなど	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c		x	x	x	2	x	x	0	x	
61789-36-4	ナフテン酸塩 (Ca,Na,K)	塗料乾燥剤、増粘剤	<1,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c	b	a	d	b	5	C	x	0	x	
61789-51-3	ナフテン酸コバルト	塗料の乾燥剤、塗料性能向上剤、増粘剤、接着剤の希釈剤、	<1,000 t	2.66E-07 mmHg	161	4.25 mg/L	3.96	3.E-08 atm-m <sup>3</sup> /mol						○	b	b	a	d	b	6	B	d	a	5	A
61789-71-7	塩化ベンザルコニウム	殺菌消毒剤、除菌洗浄剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c		b	x	c	3	E	x	0	x	
61789-97-7	牛脂	石鹸材料、皮革仕上げ、ろうそくなど	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c		x	x	x	2	x	x	0	x	
61790-14-5	ナフテン酸鉛	塗料の乾燥剤、塗料性能向上剤、増粘剤	<1,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	0.0005 WHOガイド	0.01 環境基準		B		c	b	a	d	b	5	C	a	b	5	A
61790-53-2	珪藻土	壁材	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c			x	x	2	x	x	0	x	
61791-12-6	ポリオキシエチレンヒマ	医薬品、化粧品など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c			x	x	2	x	x	0	x	
61791-42-2	N-アシル-N'-メチルタウ	化粧品用シャンプー基剤および一般洗剤の基剤として広く利用される	データなし	1.42E-14 mmHg	データなし	250000 mg/L	-0.44	3.E-21 atm-m <sup>3</sup> /mol							c			x	x	2	x	e	1	E	
61886-37-1	IF-1000	シロアリ防除剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c		a	c	b	4	D	x	0	x	
62395-94-2	ビニルエステル樹脂、コ	金属構造物、コンクリート構造物の防食塗料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
63148-58-3	シリコーン樹脂	機能性接着剤原料、シーリング剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
63148-61-8	ポリジメチルシロキサン	接着剤の消泡剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
63148-62-9	シリコーン樹脂	自動車排気管、エンジンシリンダーの塗装、機能性接着剤原料、シーリ	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	



表7 揮発性の高い物質の有害性情報および曝露性情報とランク分け結果

CAS RN	物質名	用途 文献情報	曝露情報 物理化学性状		沸点	溶解度	分配係数 logPow	ヘンリー定数	吸入長期 [mg/m <sup>3</sup> ] 出典	経口長期 [mg/L] 出典	発がん性 確度	生殖毒性 確度	変異原性 確度	感作性 有無	曝露性ランク						有害性ランク				
			取引量 (2012)	蒸気圧 単位											揮発性ランク	使用形態	製品使用量	含有量	化学物質量	曝露性合計点	曝露性ランク	濃度	強度	有害性スコア	有害性ランク
63148-64	ポリビニルホルマール	エナメル電線用ワニス、金属塗料、接着剤、成形材料、塗料等						データなし							c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
63148-65-2	アルキルアセタール化	安全ガラスの中間膜、各種一般塗料、接着剤など	0- <10,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b	a	x	x	3	E	x	0	x	
63231-60-7	ワックス(非汚染性特殊)	天然ゴムをはじめ各種合成ゴムなどに使用	データなし	データなし	データなし			>6 データなし	なし						c		x	x	2	x	x	0	x		
63231-62-9	芳香族系石油樹脂	接着剤の粘着付与剤	0- <30,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b	a	x	x	3	E	x	0	x	
63393-89-5	タマロインデン共重	ペイント、ワニス、コーティングとしてコンクリートおよびプラスチックのコー	00- <7,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c		a	x	c	3	E	x	0	x	
63449-39-8	塩素化パラフィン類	塗料剥離剤の蒸発防止剤、塩化ゴム系塗料、塩素系ポリプロピレン系	データなし	データなし	>200 °C			>6 データなし	なし		C				c	b	a	b	a	6	B	x	c	3	C
63450-15-7	ポリビニルホルマール	エナメル電線用ワニス、金属塗料、接着剤、成形材料、塗料等、工作	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
63653-42-8	塩基性硫酸鉛	白色系さび止め塗料として、幅広く利用されており、常乾、焼付用各種	00- <3,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
63727-43-5	p-ニルフェニルポリ	スラッジ分散剤、水分離剤、助燃剤、セメント分散剤など	<1,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c		a	x	c	3	E	x	0	x	
64022-61-3	トラスキス(2, 2, 6, 6)	光安定剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c		a	c	b	4	D	x	0	x	
64359-81-5	4, 5-ジクロロ-2-ニ	船底塗料防汚剤など	データなし	7.40E-06 mmHg	データなし	6.5 ppm	2.85	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
64365-13-5	脂肪族系石油樹脂	接着剤(ホットメルトなど)、耐水タン						データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
64552-28-9	[4-(4-クロロ-3-	アルキド、ラッカー	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c		a	c	b	4	D	x	0	x	
64742-16-1	石油樹脂(C4~6炭化	接着剤(ホットメルトなど)、耐水タン	0- <10,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
64742-47-8	水素化精製軽質留出物	接着剤や塗料などの溶剤	データなし	0.0075-0.225 mmHg	150-290 °C	15 mg/L	3.3-6	データなし	なし		C				c	b	a	b	a	6	B	x	c	3	C
64742-48-9	ナフテン系溶剤(芳香族)	主として油性塗料、アルキド塗料、フェノール樹脂塗料及びシンナーな	データなし	0.23-109 mmHg	65-230 °C	1000 mg/L	2.1-6	データなし	なし		B				a	b	a	b	a	8	A	x	b	4	B
64742-73-0	ゴム発揮油	塗料希釈用溶剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b	a	b	a	6	B	x	b	4	B
64742-88-7	ミネラルスピリット	油性塗料、合成樹脂調合ペイントなどの希釈剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b	a	a	a	6	B	x	0	x	
64742-94-5	芳香族系溶剤	フェノール樹脂塗料、アルキド樹脂、メラミン樹脂の溶剤、ラッカー、油性塗料、合成樹脂調合ペイントなどの希釈剤、フェノール樹脂塗料、	<1,000 t	データなし	167-290 °C	1 mg/L	2.9-6.1	データなし	なし						c	b	a	b	a	6	B				
64742-95-6	ソルベントナフサ	ゴムマツカ、床タイル、ルーフリング	データなし	6 mmHg	25-200 °C	データなし	3.3	2.E-09 atm-m <sup>3</sup> /mol	なし						c	b	a	b	a	7	A	e	b	4	B
64754-90-1	ポリエチレン塩素化合物	ゴムマツカ、床タイル、ルーフリング	00- <3,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
65996-79-4	ソルベントナフサ(コ)	塗料やインキの溶剤	データなし	0.3-3.75 mmHg	150-190 °C	ca.20-50 mg/L	ca.2-3	データなし	なし		B				b	b	a	b	a	7	A	x	b	4	B
65996-93-2	高温コaltarタルピツク	道路資材・舗装材	データなし	<0.08 mmHg	>250 °C	0.0035-0.0 mg/L	6.04	データなし	0.00067 ACGIH		A				c		x	x	2	x	x	a	a	5	A
65997-06-0	水添ロジン	接着剤の粘着付与剤	00- <2,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	x	3	E	x	0	x	
65997-15-1	ポートランドセメント	コンクリートの原料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	0.033 ACGIH						c		x	x	2	x	x	c	3	C	
65997-17-3	鱗片状ガラス	プラスチック用塗料、補修塗料、缶用塗料など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b	a	x	x	3	E	x	0	x	
66070-58-4	スチレン-ブタジエン共	チューブ、ホース、文具など	00- <2,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x	
66455-14-9	α-アルキル(C12~		0	2.48E-02 mmHg	データなし	0.3 mg/L	5.96	3.E-02 Pa-m <sup>3</sup> /mol	なし						c		x	x	2	x	e	1	E		
66841-25-6	シアノ(3-フェノキシフ	シロアリ駆除剤、防除剤、	データなし	4.80E-06 mPa	データなし	80 μg/L	7.56	4.E-10 atm-m <sup>3</sup> /mol	なし	0.0019 ADI(厚、環)					c		a	c	b	4	D	a	5	A	
67075-37-0	N, N'-ジフェネチル	自動車用塗料などの高級塗料	データなし	1.23E-25 mmHg	データなし	0.002 mg/L	1.6	5.E-23 atm-m <sup>3</sup> /mol	なし						c	b	a	c	b	5	C	e	1	E	
67375-30-8	(S)-α-シアノ-3-	シロアリ駆除剤	データなし	1.28E-09 mmHg	200 °C	0.05-0.01 mg/L	5.16	7.E-02 Pa-m <sup>3</sup> /mol	なし						c		a	c	b	6	B	a	5	A	
67485-29-4	β-メチル-γ-アル	アリ、ゴキブリ用殺虫剤	データなし	2.03E-08 mmHg	データなし	0.006 mg/L	2.31	7.E-01 Pa-m <sup>3</sup> /mol	なし	0.0015 IRIS RfD					c		b	d	b	4	D	a	5	A	
67557-76-0	ブチルフェニルグリシジ	一般的架橋剤・エポキシ塗料の反応性希釈剤、接着剤の希釈剤、	<1,000 t	データなし	160 °C	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
67892-74-4	ポリエチレン-メタクリル	自動車部品、金属の接着剤、電線被覆・パイプなどに使用される	0- <20,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
67953-57-5	DCPD樹脂	ウレタン樹脂塗料等	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
67989-52-0	ビスフェノールA-エピク	接着、電気、土壌、塗料	<1,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
68002-18-6	ブチル化尿素樹脂	塗料 塗膜形成要素 合板、木製家具、木工品	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
68002-20-0	メチル化メラミン樹脂	金属焼付け塗料の架橋剤、木工剤、プラスチック用塗料の架橋剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
68002-21-1	ブチル化メラミン樹脂	機械電気部品などの焼付け塗料、化粧板など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
68002-25-5	メラミン樹脂	機械電気部品などの焼付け塗料、化粧板など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	



表7 揮発性の高い物質の有害性情報および曝露性情報とランク分け結果

CAS_RN	物質名	用途 文献情報	曝露情報(物理化学性状)		沸点	溶解度	分配係数 logPow	ヘンリー定数	吸入長期 [mg/m3] 出典	経口長期 [mg/L] 出典	発がん性 確度	生殖毒性 確度	変異原性 確度	感作性 有無	曝露性ランク						有害性ランク			
			取引量 (2012)	蒸気圧 単位											揮発性 ランク	使用形態 ランク	製品使用 量ランク	含有量 ランク	化学物質 量ランク	曝露性 合計点	曝露性 ランク	毒性 ランク	有害性 スコア	有害性 ランク
			0- <40,000 t	Pa											c	b	a	x	c	3	E	x	0	x
68037-05-8	ポリオキシエチレンアルコール分散剤、乳化分散剤、乳化重合用乳化剤、潤滑剤、安定剤	顔料分散剤、乳化分散剤、乳化重合用乳化剤、潤滑剤、安定剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	a	x	c	3	E	x	0	x		
68037-39-8	クロロスルホン化ポリエチレン	ホースカバー、電線、ルーフィング、特殊接着剤など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
68081-82-3	イソブチレン・イソブレン	工業用品、ルーフィング、電線被覆	0- <40,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	a	x	c	3	E	x	0	x		
68082-29-1	液体ポリアミド樹脂	エポキシ樹脂用硬化剤	データなし	データなし	データなし	40 mg/L	10.34	データなし	なし					c	a	x	c	3	E	x	0	x		
68109-88-6	9,9-ジオクタール-4	塩安定剤	データなし	0.13 Pa	データなし	1 mg/L	6.5	8.E-04 atm・m <sup>3</sup> /mol	なし					c	a	c	b	4	D	b	4	B		
68131-61-3	脂肪酸(C=12~18)	ボルト、ホースなどのゴム製品全般に使用される	0- <20,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c		x	x	2	x	x	0	x		
68131-99-7	石油樹脂	接着剤(ホットメルトなど)、耐水ダンボールケース、床タイロ可塑剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
68134-22-5	3-オキソノ-2	各種高級塗料、工業用塗料、塗料、印刷インキ、プラスチック、ゴム、皮革	<1,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b		x	x	3	E	x	0	x	
68154-55-2	液体ポリアミド樹脂	エポキシ樹脂用硬化剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	a	x	c	3	E	x	0	x		
68154-62-1	ダイマー酸変性ポリアミド	エポキシ樹脂用硬化剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	a	x	c	3	E	x	0	x		
68186-85-6	コバルト・チタン・ニッケル	耐久性を要求される外装用塗料、耐熱性塗料、無機質塗料など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし				○	c	b	a	c	b	5	C	x	a	5	A
68186-86-7	コバルトブルー、テナー	耐久性を要求される外装用塗料、耐熱性塗料、無機質塗料など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし				○	c	b	a	c	b	5	C	x	a	5	A
68186-88-9	ビグメントブラウン33	耐久性を要求される外装用塗料、耐熱性塗料、無機質塗料など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
68186-90-3	チタン・アンチモン・クロム	耐久性を要求される外装用塗料、耐熱性塗料、無機質塗料など、各種	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
68186-91-4	銅・クロムブラック	耐久性を要求される外装用塗料、耐熱性塗料、無機質塗料など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
68186-94-7	銅・マンガン・鉄ブラック	耐熱性塗料、無機質塗料など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
68186-97-0	コバルトブラック	耐久性を要求される外装用塗料、耐熱性塗料、無機質塗料など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし				○	c	b	a	c	b	5	C	x	a	5	A
68187-11-1	コバルト・アルミクロム	無機緑色顔料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし				○	c	b	a	c	b	4	D	x	a	5	A
68187-49-5	ビグメントグリーン-26	耐久性を要求される外装用塗料、耐熱性塗料、無機質塗料など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし				○	c	b	a	c	b	5	C	x	a	5	A
68187-76-8	硫酸化ひまし油のナトリウム	毛紡績用、染色および精練助剤、浸透剤など	00- <3,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c		x	x	2	x	x	0	x		
68188-11-4	にかわ	紙接着・ガムテープ用接着剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b		x	x	3	E	x	0	x	
68258-85-5	低融点エチレンテトラフルオロエチレン	電線被覆など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c		a	x	c	3	E	x	0	x	
68259-05-2	ビグメントレッド-220	塗料顔料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
68333-79-9	ポリリン酸アンモニウム	建築塗料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
68334-28-1	水添動物油脂	石鹸、界面活性剤など	00- <6,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c			x	x	2	x	x	0	x	
68359-37-5	シアノ(4-フルオロ)シロアリ駆除剤、防除剤	シロアリ駆除剤、防除剤	データなし	0.0203 mmHg	データなし	2.00E-06 g/L	5.94	3.E-08 atm・m <sup>3</sup> /mol	なし					c		a	c	b	6	B	a	5	A	
68411-20-1	n-ブチルアルヒドヒド	有機ゴム薬品(加硫促進剤)	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c		a	c	b	4	D	x	0	x	
68412-01-1	ソルビトールポリグリシド	水溶性の架橋剤・硬化剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c		a	d	b	4	D	x	0	x	
68412-48-6	ジフェニルアミンとアセチル	有機ゴム薬品(老化防止剤)	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c		a	c	b	4	D	x	0	x	
68424-85-1	ベンジル[アルキル(C)]	乳化重合用乳化剤・安定剤、顔料分散剤、殺菌消毒剤、除菌洗浄剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c			x	x	2	x	x	0	x	
68439-57-6	ヒドロキシアルカン(C)	家庭用合成洗剤、各種油剤原料など	データなし	データなし	データなし	ca.400 g/L	データなし	データなし	なし					c			x	x	2	x	x	0	x	
68441-03-2	ポリオキシエチレンスチレン	化粧品関連で乳化・可溶性分散剤などに使用される	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c			x	x	2	x	x	0	x	
68441-14-5	イソブチレン・イソブレン	工業用品、ルーフィング、電線被覆	0- <60,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c		a	x	c	3	E	x	0	x	
68441-48-5	ブタジエン重合体末梢	電気絶縁材料、接着剤、可塑剤など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b		x	x	3	E	x	0	x	
68441-52-1	ブタジエン重合体	電気絶縁材料、接着剤、可塑剤など	0- <20,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
68442-33-1	ポリプロピレン塩素化合物	防蝕塗料など	00- <3,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b		x	x	3	E	x	0	x	
68442-68-2	ジフェニルアミンとステアリン酸	天然ゴム、ジエン系合成ゴムに使用されるアミン系老化防止剤で、明色	<1,000 t	<100 hPa	>300 °C	0.41 mg/L	4.64	データなし	なし					c		a	c	b	4	D	x	0	x	
68475-94-5	エポキシ樹脂	接着、電気、土建、塗料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
68476-37-9	にかわ	紙接着・ガムテープ用接着剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし					c	b		x	x	3	E	x	0	x	
68476-85-7	石油留分	燃料、接着剤の噴射剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	6 ACGIH			A	C	c	b	a	a	a	6	B	e	a	5	A



表7 揮発性の高い物質の有害性情報および曝露性情報とランク分け結果

CAS RN	物質名	用途 文献情報	曝露情報 物理化学性状		沸点	溶解度	分配係数 logPow	ヘンリー定数	吸入長期 [mg/m <sup>3</sup> ] 出典	経口長期 [mg/L] 出典	発がん性 確度	生殖毒性 確度	変異原性 確度	感作性 有無	曝露性ランク						有害性ランク			
			取引量 (2012)	蒸気圧 単位											揮発性ランク	使用形態	製品使用量	含有量	化学物質量	曝露性合計点	曝露性ランク	濃度	確度	有害性スコア
68511-62-6	5, 6'-アノジ(2, 4)	工業用塗料	<1,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	c	b	5	C	x	0	x
68512-13-0	臭素化フタロシアニン	ほとんどすべての塗料に使用が可能	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	c	b	5	C	x	0	x
68515-48-0	フタル酸ジイソニル(シド)	シート、電線、壁紙、ベアストルなど	<100,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	b	a	5	C	x	0	x
68541-56-0	プロモフェノール・ホルム	電気	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x
68548-08-3	1, 2, 2, 6, 6-ペンタ	光安定剤	<1,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	c	b	4	D	x	0	x
68610-51-5	p-クrezol-ジシクロ	有機ゴム薬品(老化防止剤)	<1,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	c	b	4	D	x	0	x
68611-50-7	液状ポリサルファイドホ	建築物、デッキコーティングなど、エポキシ樹脂硬化剤・シーリング剤原料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x
68648-82-8	ポリ塩化ビニルの塩素	給湯用パイプ、工業用板・シートなど	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x
68649-53-6	ポリオキシエチレンアル	顔料分散剤、乳化分散剤、乳化重合用乳化剤、湿潤剤、安定剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x
68683-29-4	液状ゴム	エポキシ樹脂改質					データなし		なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x
68855-54-9	ソダ灰融剤焼成珪藻	つや消し剤、または塗料中の顔料沈降防止剤として使用される	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	b	a	6	B	x	0	x
68891-38-3	ナトリウム=α-[アル	顔料分散剤、乳化分散剤、乳化重合用乳化剤、湿潤剤、安定剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x
68891-46-3	液状ゴム	エポキシ樹脂改質	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x
68891-50-9	アクリロニトリル・ブタジ	エポキシ樹脂改質	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x
68891-79-2	液状ゴム	エポキシ樹脂改質	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x
68909-79-5	鉄、クロム、コバルト	耐久性を要求される外装用塗料、耐熱性塗料、無機質塗料など、赤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	c	b	5	C	x	0	x
68910-90-7	ポリアミド樹脂	船舶・橋梁・自動車電気部品塗料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x
68921-45-9	OD,ODA,ジフェニルア	天然ゴム、ジエン系合成ゴム、およびCRに使用される。	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		x	x	2	x	x	x	0	x
68937-98-4	α-オレフィンスルホン	家庭用合成洗剤、各種油剤原料など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		x	x	2	x	x	0	x	
68953-18-4	水添動植物油脂	石鹸、界面活性剤など	00- <6,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		x	x	2	x	x	0	x	
68954-09-6	ポリブタジエン(末端ヒ	ポリブタジエン樹脂/エチレン系エラストマーの相溶化材(シートなど)	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x
68957-96-0	(セルロースの2-ヒド	増粘剤として水溶性塗料、接着剤、染色工業などに使用され、低粘土	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x
68975-82-6	2, 2-ビス[1,1(1,5-イ	木工、家具、合成皮革、建材、重防食などの2液型ポリウレタン塗料用	00- <5,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	d	b	5	C	x	0	x
68989-51-5	ラウリン酸コラーゲン	シャンプー、石鹸、台所洗剤など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		x	x	2	x	x	0	x	
68991-71-9	エポキシ樹脂	接着、電気、土建、塗料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x
69011-15-0	イオン交換樹脂	水処理などに利用される	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x
69011-19-4	イオン交換樹脂	水処理などに利用される	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x
69011-22-9	イオン交換樹脂	水処理などに利用される	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x
69102-90-5	ポリブタジエンヒドロキ	電気絶縁材料、接着剤、可塑剤など	00- <5,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x
69418-26-4	アクリルアミド・2-ア	工業用水および上水スラッジの濃縮・脱水など	0- <20,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x
69430-35-9	イソパラフィン系溶剤	特殊溶剤用溶剤(無臭塗料・顔料分散剤・樹脂・墨用)	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	b	a	6	B	x	0	x
69898-35-7	ユリア樹脂	機械部品、日用品雑貨、接着剤、塗料等	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	x	c	4	D	x	0	x
70321-86-7	2-(2H-ベンゾトリアゾ	紫外線吸収剤 PCMなど	<1,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	d	b	4	D	x	0	x
70679-92-4	ウエノール-OP	電気、電子などの各種成形物							なし						c		a	x	c	3	E	x	0	x
71077-18-4	チタンイエロー、ニッケ	耐久性を要求される外装用塗料、耐熱性塗料、無機質塗料など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	c	b	5	C	x	0	x
71422-67-8	2067777777	シロアリ防除剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		a	c	b	4	D	x	0	x
71566-54-6	ビグメントレッド-221	塗料顔料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	c	b	5	C	x	0	x
71604-74-5	m-N, N-ジグリシジ	複合材料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c		x	x	2	x	x	0	x	
71819-76-6	ビグメントレッド-206	自動車塗料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	c	b	5	C	x	0	x
71819-77-7	ビグメントレッド-207	自動車塗料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし						c	b	a	c	b	5	C	x	0	x



表7 揮発性の高い物質の有害性情報および曝露性情報とランク分け結果

CAS RN	物質名	用途 文献情報	曝露情報物理化学性状					分配係数 logPow	ヘンリー 定数	吸入長期 [mg/m <sup>3</sup> ] 出典	経口長期 [mg/L] 出典	発がん 性 確度	生殖 毒性 確度	変異 原性 確度	感作性 有無	曝露性ランク					有害性ランク				
			取扱い (2012)	蒸気圧 単位	沸点	溶解度	揮発性 ランク									使用形態 ランク	製品使用 量ランク	含有量 ランク	化学物質 量ランク	曝露性 合計点	曝露性 ランク	濃度 ランク	有害性 スコア	有害性 スコア	
																									揮発性 ランク
71868-10-5	2-メチル-4'-メチルUVクリヤーコーティング(薄膜)顔料入りUV塗料用光重合開始剤		<1,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
71888-67-4	グリоксиザール付加重合剤として水溶性塗料、接着剤、染色工業などに使用され、低粘度		データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
72869-74-0	トコフェロール(類)	プラスチック酸化防止剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c		a	c	b	4	D	x	0	x	
72963-72-5	2,5-ジオキソ-3-プロパ	防除剤		1.57E-07 mmHg		93.5 mg/L		2.9 7.E-10 atm-m <sup>3</sup> /mol							c		b	d	b	4	D	c	3	C	
73385-04-3	ポルマールンライト	アルキド、ラッカー、塗料、印刷インキ、ゴム、樹脂着色、文具など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
73665-22-2	ポリオキシエチレンアル	顔料分散剤、乳化分散剤、乳化重合用乳化剤、湿潤剤、安定剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c		a	x	c	3	E	x	0	x	
73936-91-1	2-(2H-ベンゾトリア	紫外線吸収剤 ライン補修、自補修、PCM、粉体	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c		a	d	b	4	D	x	0	x	
74811-65-7	クロスカルメロースナド	医薬品の前線材など													c		x	x	2	x	x	x	0	x	
75009-88-0	変性シリコーン樹脂	機能性接着剤原料、シーリング剤													c	b	a	d	b	5	C	x	0	x	
75980-60-8	ジフェニル-2, 4, 6-	比較的少量の顔料又は紫外線吸収剤を含むUV硬化塗料・コーティング	<1,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	d	b	5	C	x	0	x	
76233-82-4	総合アゾ顔料	塗料顔料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
78125-59-4	N-ポリ(重合度2~1	シャンプー基剤、液体洗剤用基剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c		x	x	2	x	x	0	0	x	
78352-82-6	ビス(オキシラン-2-エ	エキソシ樹脂モノマー	データなし	データなし	260 °C	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c		a	d	b	4	D	x	0	x	
79426-47-4	酢酸ビニル・アクリル酸	二次合板用・湿式建材用・水性高分散インキ用・接着剤原料	10- <4,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
79983-71-4	ヘキサコナゾール	シロアリ防除剤、しるあり認定塗料	データなし	1.5E-07 mmHg	データなし	0.017 g/L		3.9 0.00033 Pa-m <sup>3</sup> /mol		0.012 ADI(厚環)				○	c		a	c	b	6	B	b	b	4	B
80481-35-2	アルミニウムアルキル	各種塗料用顔料およびフィラーの分散剤、改質剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
80693-00-1	3, 9-ビス(2, 6-ジ	プラスチック酸化防止剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c		a	c	b	4	D	x	0	x	
80844-07-1	4-(4-エトキシフェ	シロアリ駆除剤、防除剤、	データなし	6.79E-09 mmHg	200 °C	0.00408 mg/L		7.05 2.E-08 atm-m <sup>3</sup> /mol	0.01 産業衛生学	0.08 水道目標					c		a	c	b	6	B	b	4	B	
81229-87-0	4-メチルペンテンヘ	食器洗浄機窓、コーヒーメーカー、LEDモールド、油井電線、ビデオ電	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c		a	x	c	3	E	x	0	x	
81541-12-0	1-O, 3-O:2-O,	PPおよびPEの透明性・成形系・ヤング率などの改質剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c		x	x	2	x	x	x	0	x	
81544-90-3	コバルトグリーン	耐熱塗料・カモフラージュ塗料													c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
82004-30-6	ユリア樹脂	機械部品、日用品雑貨、接着剤、塗料等													c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
82493-14-9	エタジアミドN-(2-エ	紫外線吸収剤 補修、工業用塗料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	d	b	5	C	x	0	x	
82657-04-3	2-メチル-1, 1'-ビ	シロアリ防除剤、防除剤、	データなし	1.81E-07 mmHg	データなし	0.1 mg/L		6.6 1.E-06 atm-m <sup>3</sup> /mol		0.0019 ADI(厚環)					c		a	c	b	4	D	a	5	A	
82919-37-7	メチル=1, 2, 2, 6, 6-	光安定剤 自補修、PCM、建築・建材用、木工、UV及びEB硬化塗料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
83524-75-6	ビグメントブラック-31	自動車用塗料など的高级塗料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
84466-05-7	5-クロロ-2-(トリフルオ	ダニ用殺虫剤		0.151 Pa				4.97	データなし	データなし					c		c	c	b	4	D	x	0	x	
84632-50-8	3, 3'- (3, 6-ジオキ	工業用塗料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
84632-59-7	3, 6-ビス(p-tert-	工業用塗料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
84632-65-5	3, 6-ビス(4-クロロ	各種塗料	<1,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
84852-53-9	1,2-ビス(2,3,4,5,6-ペン		0.4,000 - <5,0 t	<0.0001 Pa		0.00072 mg/L		13.64 1.8E-05 atm-m <sup>3</sup> /mol							c		a	b	a	7	A	e	1	E	
85186-46-5	メランスルホン酸の塩	分散剤として、各種工業に広く使用されている	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c		x	x	2	x	x	0	0	x	
85209-91-2	ナトリウム=2, 4, 8,	用途記載なし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c		x	x	2	x	x	0	0	x	
85535-85-9	塩素化パラフィン	防火バイント用、ビニル樹脂の可塑剤、ラッカーエナメルなど	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c		a	b	a	5	C	x	0	x	
85535-86-0	塩素化パラフィン	防火バイント用、ビニル樹脂の可塑剤、ラッカーエナメルなど	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c		a	b	a	5	C	x	0	x	
85954-11-6	4, 4'-ビス(2, 3-エ	塗料、電気	00 - <3,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし			C	○	c	b	a	a	a	6	B	x	c	3	C
88254-10-8	アクリロニトリル・ブタジ	建築用のホース、チューブなど	00 - <5,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c		a	x	c	3	E	x	0	x	
88497-56-7	臭素化ポリスチレン	用途記載なし	00 - <3,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c		a	x	c	3	E	x	0	x	
88949-33-1	3, 6-ジビフェニル	プラスチック塗料など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
89118-70-7	エポキシ樹脂	塗料、電気													c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	



表7 揮発性の高い物質の有害性情報および曝露性情報とランク分け結果

CAS RN	物質名	用途 文献情報	曝露情報 物理化学性状		沸点	溶解度	分配係数 logPow	ヘンリー定数	吸入長期		経口長期	発がん性	生殖毒性	変異原性	感受性	曝露性ランク						有害性ランク				
			取用量 (2012)	蒸気圧 単位					[mg/m <sup>3</sup> ] 出典	[mg/L] 出典						揮発性ランク	使用形態	製品使用量	含有量	化学物質	曝露性	曝露性	濃度	有害性	有害性	
90498-90-1	2, 2'-ジメチル-2, 2'-ビス(4-ブタジエン)ジフェニルエーテル	プラスチック酸化防止剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	a	c	b	a	6	D	x	0	x	
90640-66-7	テトラエチレンペンタミン	常温硬化型防食塗料原料	データなし	<1.3 Pa	237 °C	溶ける	データなし	データなし	なし							b	b	a	d	b	6	B	x	0	x	
90640-67-8	トリエチレンテトラミン	常温硬化型防食塗料原料	データなし	<1 Pa	183 °C	溶ける	データなし	データなし	なし							b	b	a	d	b	6	B	x	0	x	
90967-43-4	ウエノール-CP	電気、電子などの各種成形物	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	a	x	c	c	3	E	x	0	x	
91053-17-7	イミダゾリウムベタイン	用途記載なし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	x	x	x	2	x	x	0	x		
91053-39-3	焼成珪藻土	つや消し剤、または塗料中の顔料沈降防止剤として使用される	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	b	a	b	a	6	B	x	0	x	
91788-83-9	ビス(1, 2, 2, 6, 6-ヘキサフルオロエチル)エーテル	光安定剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	a	c	b	4	D	x	0	x		
92908-35-5	ユリア樹脂	機械部品、日用品雑貨、接着剤、塗料等	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
92908-36-6	ユリア樹脂	機械部品、日用品雑貨、接着剤、塗料等	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
93719-26-7	アルミネートカップリング剤	各種塗料用顔料およびフィラーの分散剤、改質剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
94361-06-5	2-(4-クロロフェニル)エーテル	防臭・防カビ剤	データなし	2.60E-07 mmHg	データなし	140 mg/L	2.9	3.E-04 Pa·m <sup>3</sup> /mol	なし							c	a	c	b	4	D	c	c	3	C	
94667-33-1	N,N-ジデシル-N-メチルアミン	防臭・防カビ剤、シロアリ防除剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	a	a	a	5	C	x	0	x		
95737-68-1	1-(4-フェノキシフェニル)エーテル	ハエ蚊の発生源対策	データなし	9.75E-09 mmHg	200 °C	0.2 mg/L	6.5	2.E-06 atm·m <sup>3</sup> /mol	なし	0.2 水道目標						c	b	d	b	6	B	c	3	C		
98460-24-3	1, 1-ビス(4-(2, 3-エポキシプロピル)フェニル)エーテル	塗料、電気	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
101007-06-1	アクリナトリン	シロアリ駆除剤	データなし	4.4E-08 Pa	データなし	難溶	5	1.E-08 atm·m <sup>3</sup> /mol	なし							c	a	c	b	6	B	c	3	C		
101357-30-6	群青	印刷インキ、塗料(油性塗料、ラッカー)、絵具、クレヨン、顔料	データなし	データなし	データなし	1.2 mg/L	データなし	データなし	なし							c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
103429-90-9	酢酸3-メチル-3-ブチルアミン	ウレタン樹脂系をはじめ、アクリル、ポリエステルなどの樹脂系塗料	データなし	258 Pa	188 °C	58.3 g/L	1.6	7.E-06 atm·m <sup>3</sup> /mol	なし							b	b	a	b	a	7	A	e	1	E	
103598-77-2	ポリカーボネート(ダイカク)	パソコンハウジング、液晶部分、コネクタなど	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	a	x	c	3	E	x	0	x		
103908-22-1	4-メチル-1-ベンゼンチオール	食器洗浄機窓、コピーメーカー、LEDモールド、油井電線、ビデオ電線	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	a	x	c	3	E	x	0	x		
104042-66-2	ポリオキシエチレン多量体	低泡性湿潤剤、低泡性乳化分散剤、低泡性乳化重合用乳化剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	a	x	c	3	E	x	0	x		
104376-75-2	ポリオキシエチレン多量体	低泡性湿潤剤、低泡性乳化分散剤、低泡性乳化重合用乳化剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	a	x	c	3	E	x	0	x		
104810-47-1	メチル3-(3-(2H-ベンゾトリアゾリル)プロピル)プロピルエーテル	紫外線吸収剤 自補修、建築・建材用塗料、PCM、木工塗料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	b	a	d	b	5	C	x	0	x	
104810-48-2	メチル3-(3-(2H-ベンゾトリアゾリル)プロピル)プロピルエーテル	紫外線吸収剤 自補修、建築・建材用塗料、PCM、木工塗料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	b	a	d	b	5	C	x	0	x	
105024-66-6	(4-エトキシフェニル)エーテル	シロアリ駆除剤、シロアリ防除剤	データなし	2.5E-06 Pa	170 °C	難溶	8.2	1.E-05 atm·m <sup>3</sup> /mol	なし							c	a	c	b	6	B	d	2	D		
105827-78-9	1-[(6'-クロロ-3'-ピリジン-2-イル)エチル]ピリジン	シロアリ防除剤、シロアリ防除剤	<1,000 t	1.50E-09 mmHg	データなし	0.51 g/L	0.57	2.E-10 Pa·m <sup>3</sup> /mol	なし	0.21 AD(環)						c	a	c	b	4	D	c	3	C		
106797-53-9	4'-(2-ヒドロキシエチル)ベンゾトリアゾリル	光重合開始剤 低臭気、低発揮性を要求されるUV硬化クリアコーティング剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
106917-31-1	N-(N-アセチル-2-ピリジンチオール)エチルアミン	光安定剤 自補修、PCM、建築・建材用、木工、UV及びEB硬化塗料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	b	a	c	b	5	C	x	b	4	B
107534-06-3	1-(4-クロロフェニル)エーテル	木材防霉剤、水系および溶剤系塗料、各種プラスチック製品用防カビ剤	データなし	<7.5E-06 mmHg	データなし	0.032 g/L	3.7	1.E-10 atm·m <sup>3</sup> /mol	なし	0.073 AD(厚環)						c	b	a	c	b	7	A	c	c	3	C
110553-27-0	2-メチル-4, 6-ピリジンジチオール	プラスチック酸化防止剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	a	c	b	4	D	x	0	x		
111109-77-4	ポリオキシアルキレン	水系ウレタン用造膜液剤、各種樹脂溶剤、粘土調整剤	0- <20,000 t	データなし	175 °C	53 g/100g	データなし	データなし	なし							b	a	b	a	6	B	x	0	x		
111144-60-6	α-[1-(アリルオキシ)エチル]ピリジン	樹脂改質剤(帯電防止性、防曇性、親水性付与剤など)	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	x	x	x	2	x	x	0	x		
112484-41-0	臭素化アルキルフェノール	ゴム用樹脂加硫剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	a	x	c	3	E	x	0	x		
112926-00-8	含水二酸化珪素	透明性の高いつや消し剤として使用、各種ゴム製品、合成樹脂配合剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	b	a	c	b	5	C				
113405-85-9	ポリオキシエチレンアリールエーテル	樹脂改質剤(帯電防止性、防曇性、親水性付与剤など)	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	a	x	c	3	E	x	0	x		
113569-14-5	ポリエーテルサルホン	電気・電子部品、照明器具	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	a	x	c	3	E	x	0	x		
116714-46-6	ノバルロン	シロアリ防除剤	データなし	0.016 mPa	218 °C	0.9531 mg/L	4.3	2 Pa·m <sup>3</sup> /mol	なし							c	a	c	b	6	B	b	4	B		
118578-03-3	液状ゴム	エポキシ樹脂改質	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	a	x	c	3	E	x	0	x		
118712-89-3	2, 3, 5, 6-テトラフルオロエチレン	防除剤	データなし	0.000003 mmHg	135 °C	5.7E-05 g/L	5.46	3.E+00 Pa·m <sup>3</sup> /mol	なし							c	b	c	b	6	B	c	3	C		
118915-19-8	オキシ安息香酸重縮合	エンジンなどに使用される	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	なし							c	a	x	c	3	E	x	0	x		
119313-12-1	2-ベンジル-2-(N-ベンジル)アミン	顔料系UVコーティング用光重合開始剤	<1,000 t	6E-09 mmHg	データなし	6 mg/L	2.91	5.E-10 atm·m <sup>3</sup> /mol	なし							c	a	x	c	3	E	d	2	D		



表7 揮発性の高い物質の有害性情報および曝露性情報とランク分け結果

CAS_RN	物質名	用途 文献情報	曝露情報 物理化学性状				分配係数 logPow	ヘンリー 定数	吸入長期 [mg/m <sup>3</sup> ] 出典	経口長期 [mg/L] 出典	発がん 性 確度	生殖 毒性 確度	変異 原性 確度	感受性 有無	曝露性ランク					有害性ランク				
			取引量 (2012)	蒸気圧 単位	沸点	溶解度									揮発性 ランク	使用形態 ランク	製品使用 量ランク	含有量 ランク	化学物質 量ランク	曝露性 合計点	曝露性 ランク	濃度 ランク	確度 ランク	有害性 スコア
119345-05-0	トリシクロ[5.2.1.0]	接着剤	<1,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
120068-37-3	5-アミノ-1-[2,6-	シロアリ駆除剤、ゴキブリ用殺虫剤、	データなし	2.80E-09	mmHg	データなし	2 mg/L	4	4E-05 Pa-m <sup>3</sup> /mol	なし				c	c	a	b	b	6	B	a	5	A	
120500-90-5	ジケトピロピロルスカ	各種塗料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	c	b	5	C	x	0	x	
122453-73-0	4-プロモ-2-(4-ク	シロアリ駆除剤、シロアリ防除剤、	データなし	9.81E-05	Pa	100.5 °C	難溶	4.83	6.0E-09 atm-m <sup>3</sup> /mol	なし				c	a	a	c	b	6	B	b	4	B	
123322-60-1	ノルボネン樹脂	光学部品など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	a	a	x	c	3	E	x	0	x	
125229-71-2	エチレン-酢酸ビニル共	ポリエチレン系樹脂の接着剤など	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
126050-54-2	2,4,8,10-テトラ	プラスチック酸化防止剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	a	a	c	b	4	D	x	0	x	
127519-17-9	Benzenepropanoic acid	紫外線吸収剤 自補修、建築・建材用	データなし	5.3E-13	mmHg	データなし	0.00144 mg/L	9.2	2E-10 atm-m <sup>3</sup> /mol	なし				c	a	a	d	b	4	D	c	3	C	
129757-67-1	デカン二酸ビス(2,2,6,6-	光安定剤 自補修、PCM、建築・建材用、木工、UV及びEB硬化塗料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	a	c	b	5	C	x	0	x
131341-86-1	フルジオキソニル	シロアリ防除剤	データなし	3.9E-07	Pa	データなし	1.8 mg/L	4.12	5E-07 atm-m <sup>3</sup> /mol	なし				c	a	a	c	b	4	D	b	4	B	
135410-20-7	(E)-N-(1-[N-(	シロアリ防除剤	データなし	1.33E-06	Pa	データなし	4200 mg/L	0.8	7E-13 atm-m <sup>3</sup> /mol	なし				c	a	a	c	b	4	D	b	4	B	
135470-04-1	メタキシレンジアンミン	エポキシ硬化剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	a	a	b	a	5	C	x	0	x	
136931-77-6	ポリオキシエチレンアリ	樹脂改質剤(帯電防止性、防曇性、親水性付与剤など)	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	a	a	x	c	3	E	x	0	x	
139968-49-3	メタフルミゾン	シロアリ防除剤、しろあり認定薬剤、	データなし	1.24E-08	Pa	232 °C	1.8E-06 g/L	7.72	34E-05 atm-m <sup>3</sup> /mol	なし				c	a	a	c	b	4	D	d	2	D	
151574-14-0	アンモニウムα-α-	合成樹脂エマルジョン乳重合用乳化剤(塗料、製紙、繊維、接着、	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
152600-53-8	ポリオキシエチレン多環	低泡性湿潤剤、低泡性乳化分散剤、低泡性乳重合用乳化剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	a	a	x	c	3	E	x	0	x	
153519-44-9	2-(4,6-ビス(2,4-ジ	紫外線吸収剤 自補修、建築・建材用塗料、PCM、木工塗料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	d	b	5	C	x	0	x	
153719-23-4	3-[[2-(2-クロロ-1-	シロアリ防除剤	データなし	6.6E-09	Pa	147 °C	4100 mg/L	-0.13	5E-12 atm-m <sup>3</sup> /mol	なし				c	a	a	x	c	3	E	b	4	B	
160402-43-7	p-ヒドロキシ安息香	エンジンなどに使用される	00-(6,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	a	a	x	c	3	E	x	0	x	
160430-64-8	N(1)-[[6-クロロ-	シロアリ防除剤	データなし	1E-08	mmHg	データなし	2590 mg/L	0.8	0.0000000 Pa-m <sup>3</sup> /mol	なし				c	a	a	c	b	4	D	b	4	B	
160798-84-5	メラミン-ホルムアルデ	木工用・合板用接着剤原料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
162881-26-7	フェニルビス(2,4,6-	顔料又は紫外線吸収剤を含むUV硬化塗料(コーティングに使用され	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし				○	c	b	a	d	b	5	C	x	b	4	B
165252-70-0	1-メチル-2-ニトロ	シロアリ防除剤	データなし	<1.7E-06	Pa	データなし	54.3±1.3 g/L	-0.664	9E-14 atm-m <sup>3</sup> /mol	なし				c	a	a	c	b	4	D	c	3	C	
168075-67-0	ポリグリセリン脂肪酸	可溶化剤、分散剤、ゲル化剤、油はね防止剤、起泡剤、コーティング	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
168810-60-4	ポリアミド系熱可塑性	防振材、チューブなど	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	a	a	x	c	3	E	x	0	x	
173584-44-6	メチル(S)-7-クロ	シロアリ防除剤、しろあり認定薬剤、	データなし	<0.00001	Pa	88.1 °C	<0.5 mg/L	4.65	6E-05 Pa-m <sup>3</sup> /mol	なし				a	a	a	c	b	8	A	b	4	B	
183562-46-1	ポリオキシエチレンニ	合成樹脂エマルジョン乳重合用乳化剤(塗料、製紙、繊維、接着、	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	x	c	4	D	x	0	x	
186811-27-8	ポリオキシエチレンアリ	樹脂改質剤(帯電防止性、防曇性、親水性付与剤など)、樹脂改質剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	a	a	x	x	2	x	x	0	x	
201363-54-4	ポリオキシエチレン多環	低泡性湿潤剤、低泡性乳化分散剤、低泡性乳重合用乳化剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	a	a	x	x	2	x	x	0	x	
210880-92-5	(E)-1-(2-クロロ-	シロアリ駆除剤、シロアリ防除剤、	データなし	9.75E-10	mmHg	データなし	0.304 g/L	0.7	3E-11 Pa-m <sup>3</sup> /mol	なし				c	a	a	c	b	4	D	c	3	C	
212952-58-4	1-[[3-ヨード-2-	シロアリ防除剤、しろあり認定薬剤、	データなし	5.7 torr	165 °C	40 ppm	データなし	データなし	データなし					b	a	a	c	b	5	C	x	0	x	
215247-95-3	ピグメントバイオレット	焼付塗料、一般工業用塗料	<1,000 t	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	b	a	a	c	b	5	C	x	0	x
223419-20-3	2,3,5,6-テトラフル	防除剤	データなし	10.3	mPa	データなし	0.16 mg/L	5.9	2E-02 atm-m <sup>3</sup> /mol	なし				c	a	a	c	b	4	D	c	3	C	
240494-70-6	2,2-ジメチル-3(プロ	防除剤	データなし	0.00002	mmHg	データなし	0.104 mg/L	5.52	9E-05 atm-m <sup>3</sup> /mol	なし				c	a	a	c	b	4	D	a	5	A	
403614-60-8	ブタンジオキソアジ	難燃剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	a	a	x	c	3	E	x	0	x	
403983-11-9	ポリオキシエチレンアリ	樹脂改質剤(帯電防止性、防曇性、親水性付与剤など)、樹脂改質剤	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	a	a	x	x	2	x	x	0	x	
404362-22-7	メタキシレンジアンミン	エポキシ硬化剤、化学品原料	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	a	a	b	a	5	C	x	0	x	
500008-45-7	クロラントラニプロ	シロアリ防除剤、しろあり認定薬剤、	データなし	1.1E-15	mmHg	330 °C	1.023 mg/L	2.76	6.8E-16 atm-m <sup>3</sup> /mol	なし				c	a	a	c	b	4	D	d	2	D	
905843-50-7	樹脂改質剤(帯電防止性、防曇性、親水性付与剤など)	樹脂改質剤(帯電防止性、防曇性、親水性付与剤など)	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	a	a	x	x	2	x	x	0	x	
1000866-04-5	ポリオキシエチレンアリ	樹脂改質剤(帯電防止性、防曇性、親水性付与剤など)	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし					c	a	a	x	x	2	x	x	0	x	



表7 揮発性の高い物質の有害性情報および曝露性情報とランク分け結果

CAS RN	物質名	用途 文献情報	曝露情報 物理化学性状				分配係数 logPow	ヘンリー 定数	吸入長期		経口長期	発がん 性	生殖 毒性	変異 原性	感受性	曝露性ランク					有害性ランク			
			取引量 (2012)	蒸気圧 単位	沸点	溶解度			[mg/m3]	出典						[mg/L]	出典	揮発性 ランク	使用形態 ランク	製品使用 量ランク	含有量 ランク	化学物質 量ランク	曝露性 合計点	曝露性 ランク
CAS番号不明	2-(2,4-ジヒドロキシフェニル)-4,6-ビス-(2,4-ジメチルフェニル)-1,3,5						データなし	なし							c		×	×	2	×	×	0	×	
CAS番号不明	1-ブロモ-3-エトキシカルボニルオキシ-1,2-ジオード-1-プロパン		0.000025	kPa	データなし	データなし	3.77	データなし	なし						c		×	×	2	×	×	0	×	
CAS番号不明	ポリエステル系熱可塑性エラストマー						データなし	なし							c		×	×	2	×	×	0	×	
CAS番号不明	ジベンタエリスリトールペンタ						データなし	なし							c		×	×	2	×	×	0	×	
CAS番号不明	トリメチロールプロパンアクリレート						データなし	なし							c		×	×	2	×	×	0	×	
CAS番号不明	トリメチロールプロパンエチレンオキサイド変形アクリレート						データなし	なし							c		×	×	2	×	×	0	×	
CAS番号不明	ペンタエリスリトールトリ(テトラ)アクリレート						データなし	なし							c		×	×	2	×	×	0	×	
CAS番号不明	フェノキシエチレングリコールアクリレート						データなし	なし							c		×	×	2	×	×	0	×	
CAS番号不明	パーサチック酸亜鉛						データなし	なし							c		×	×	2	×	×	0	×	
CAS番号不明	IBTE				140 °C	1.2 g/L	データなし	なし							c		×	×	2	×	×	0	×	
CAS番号不明	F-69						データなし	なし							c		×	×	2	×	×	0	×	



室内環境中の未規制物質の網羅的解析に関する研究

サブテーマ (d) 実際の室内環境でのエミッション評価

研究分担者：久米 一成（東京都市大学環境学部・客員教授）

研究分担者：小郷沙矢香（静岡県環境衛生科学研究所 環境科学部主任）

研究要旨

家庭用品から室内環境中への化学物質のエミッション評価を行うため、27年度は実際の室内環境で防炎カーテンから放散される難燃剤の放散源探索を可能とするため、エミッションセルを用いた難燃剤の放散量測定を行った。

防炎カーテンから放散される難燃剤として、リン酸トリス(1,3-ジクロロ-2-プロピル) (TDCPP) およびリン酸トリクレジル(TCsP)の放散速度を測定した結果、温度依存性と時間依存性が確認され、20°Cの室温においても難燃剤を放出することが確認され、この放散は1ヶ月以上持続することが判った。

また防炎カーテンからダストへの難燃剤の移行試験を実施した結果、温度が上昇すると、ダスト中へのTDCPPおよびTCsPの移行量 (ng/mg) が増加した。また実際の居住室内のダスト調査で難燃剤が検出されたことから、防炎カーテンから難燃剤が室内環境中に放散されることが推測された。

放散速度とハウスダストへの移行速度を比較すると、直接移行が主要ルートと推測され、今後は、発生源探索調査等により防炎カーテンから放散される難燃剤の室内環境へのエミッションメカニズムを解明していく予定である。

A 研究目的

サブテーマ (d) 実際の室内環境でのエミッション評価

室内に持ち込まれる物としてカーテンは、一般家庭室内では窓等に設置されており、その使用頻度や面積・容積規模から、化学物質が放散された場合の室内環境への負荷率が大きい家庭用品である。防炎カーテンでは、難燃剤として国内外で広く使用されていた臭素系難燃剤ヘキサブロモシクロドデカン(HBCD)が有害性(難分解性・高蓄積性)を指摘され使用禁止となったため、近年はリン系難燃剤などその他の難燃剤に代替が進んでいる。しかしその代替難燃剤の有害性が不明なものも多く、代替品による新たなリスクの発生が懸念される。こうしたことから、

製品中に含まれる臭素系難燃剤の排出調査<sup>1)</sup>や居住室内中の有機リン系の難燃剤の実態調査<sup>2)</sup>が行われている。

これまでの研究で、市販されている防炎カーテン品40試料について溶出試験を行い、使用されている難燃剤の実態調査を行ってきた<sup>3)</sup>。また検出した難燃剤の放散試験を行った。

今回は放散が確認された難燃剤の実際の室内環境での放散源探索を可能とするため、エミッションセルを用いた難燃剤の放散量の測定を行った。

また難燃剤のようなSVOCは室内空気よりハウスダストから高濃度で検出され、ヒトへの暴露経路としてハウスダストの摂取が重要な経路であるとされている<sup>4)</sup>。そこで標準ダストを用いたカーテンからの難燃剤の移行試験調査につ