



# 富士通グループ指定化学物質リスト



いつも地球を見守っている

2011年10月11日（第1.5版）

富士通株式会社

購買本部

環境本部

テクノロジセンター

## 目次

### 1.含有禁止物質

表 1: 含有禁止物質	2
表 1a: アゾ染料・顔料から生成されるアミン類	6
表 1b: オゾン層破壊物質	7
表 1c: ポリ塩化ビフェニル類(PCB 類)および特定代替品	11
表 1d: フッ素系温室効果ガス(HFC、PFC、SF6)	11
表 1e: 含有禁止の除外用途	12

### 2.含有報告物質

表 2: 含有報告物質	12
-------------	----

### 3.含有管理物質

表 3: 含有管理物質	18
表 3a: 臭素系難燃剤(PBB、PBDE、HBCDD 以外)	18
表 3b: 過塩素酸塩	21
表 3c: 放射性物質	21

### 4.製造時使用禁止物質

表 4: 製造時使用禁止物質	21
----------------	----

【用語の定義】

- 含有 : 化学物質が納入品に含まれること。
- 含有率 : 化学物質の濃度で、単位は[ppm](質量比。1ppm は百万分の一)、または[wt%](質量比。1wt% は百分の一)等を用いる。各指定化学物質における含有率算出の考え方については、各表の注釈をご参照ください。
- 意図的添加 : 化学物質を特定の特性、外観、または品質をもたらすために、含有率に係わらず、納入品の形成時に故意に使用すること。
- 素材 : 特定の使用目的をもって特定の位置に配置、形成されており、使用目的を達成する上でそれ以上分割できない納入品を構成する各々の均一材料、または均一と見なせる複合材料。
- 不純物 : 天然原料中に含まれ、工業材料として製造される過程で除去しきれない物質。
- 調剤 : 複数の物質からなる混合物または溶液(例: 接着剤、めっき液、塗料)。
- 納入品 : 材料、部品、ユニット、付属品、包装材、OEM/ODM 製品、設備。

1. 含有禁止物質

表 1: 含有禁止物質

No	物質名	含有禁止基準	備考	主な引用法律
001	アスベスト類 Asbestos	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		REACH規則「制限」
002	一部の芳香族アミンを生成する アゾ染料・顔料 Azocolourants and azodyes which form certain aromatic amines	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止	アゾ染料・顔料のうち、アゾ基の還元切断により表1aのアミン類が生成されるものが対象。 人体の皮膚に直接、長時間接触する可能性がある皮革・繊維製品およびその部品に使用される場合に適用	REACH規則「制限」
003	カドミウム／カドミウム化合物 Cadmium/Cadmium Compounds	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止 ③ 不純物であっても素材質量におけるカドミウム含有率が100ppmを超えてはならない ④ 包装材の場合、不純物の場合であっても、素材毎に4物質(*1)それぞれの含有率の合計が100ppmを超えてはならない	除外用途: 表1e	REACH 規則「制限」 RoHS 指令
004	六価クロム化合物 Chromium VI Compounds	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止 ③ 不純物であっても素材質量におけるクロム含有率が1000ppmを超えてはならない ④ 包装材の場合、不純物の場合であっても、素材毎に4物質(*1)それぞれの含有率の合計が100ppmを超えてはならない		RoHS指令

No	物質名	含有禁止基準	備考	主な引用法律
005	鉛／鉛化合物 Lead/Lead Compounds	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止 ③ 不純物であっても素材質量における鉛含有率が1000ppmを超えてはならない。但し、塩化ビニルケーブルは300ppmとする。 ④ 包装材料の場合、不純物の場合であっても、素材毎に4物質(*1)それぞれの含有率の合計が100ppmを超えてはならない	除外用途: 表1e	REACH規則「制限」 RoHS指令
006	水銀／水銀化合物 Mercury/Mercury Compounds	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止 ③ 不純物であっても素材質量における水銀含有率が1000ppmを超えてはならない ④ 包装材料の場合、不純物の場合であっても、素材毎に4物質(*1)それぞれの含有率の合計が100ppmを超えてはならない	除外用途: 表1e	REACH規則「制限」 RoHS指令
007	オゾン層破壊物質 (CFCs, HCFCs, HBFCs, 四塩化炭素等) Ozone Depleting Substances (CFCs, HCFCs, HBFCs, Carbontetrachloride, etc.)	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止	詳細物質: 表1b	モントリオール議定書 EC No.2037/2000 EC No.1005/2009
008	PFOS／PFOS類縁化合物 PFOS/PFOS-related substances	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止 ③ 不純物の場合、下記の含有率・含有量を超えてはならない。 ・素材における含有率 0.1wt% ・調剤(インク・トナーなど)における含有率 0.005wt% ・コーティングされた素材における含有量: 1µg/m <sup>2</sup>	除外用途: 表1e	REACH規則「制限」
009	ポリ臭化ジフェニル類(PBB類) Polybrominated Biphenyls (PBBs)	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止 ③ 不純物であっても素材質量における含有率が1000ppmを超えてはならない		RoHS指令
010	ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDE類) Polybrominated Diphenylethers (PBDEs)	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止 ③ 不純物であっても素材質量における含有率が1000ppmを超えてはならない		RoHS指令
011	ポリ塩化ジフェニル類(PCB類)および特定代替品 Polychlorinated Biphenyls (PCBs) and specific substitutes	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止	詳細物質: 表1c	REACH規則「制限」
012	ポリ塩化ターフェニル類(PCT類) Polychlorinated Terphenyls (PCTs)	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		REACH規則「制限」
013	短鎖塩化パラフィン類 (C10-C13) Shortchain Chlorinated Paraffins	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		スイス法、オーストリア法 REACH規則「制限」 及び認可候補物質

No	物質名	含有禁止基準	備考	主な引用法律
014	三置換有機スズ化合物 (TBTOを除く) Tri-substituted organostannic compounds (except for TBTO)	納入品の総質量におけるスズ含有率が1000ppmを超えてはならない		REACH規則「制限」
015	トリブチルスズ=オキシド (TBTO) Tributyl Tin Oxide (TBTO)	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		化審法 REACH規則「制限」 及び認可候補物質
016	フマル酸ジメチル (DMF) Dimethylfumarate (DMF)	納入品の総質量における含有率が0.1ppmを超えてはならない		2009/251/EC
017	ジブチルスズ化合物 (DBT) Dibutyltin compounds (DBT)	納入品の総質量におけるスズ含有率が1000ppmを超えてはならない	2011年7月1日から禁止 除外用途: 表1e	REACH規則「制限」
018	ジオクチルスズ化合物 (DOT) Diocetyl tin compounds (DOT)	納入品の総質量におけるスズ含有率が1000ppmを超えてはならない	2011年7月1日から禁止  人体の皮膚に直接、接触する可能性がある繊維製品およびその部品に使用される場合と、2成分室温硬化モールドキットとして使用される場合に適用	REACH規則「制限」
019	フッ素系温室効果ガス(HFC, PFC, SF6) Fluorinated greenhouse gases (HFC, PFC, SF6)	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止	表1d  一液発泡体として製品およびその部品に使用される場合にのみ適用	EU規則 No.842/2006
020	ホルムアルデヒド Formaldehyde	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止 ③ 不純物の場合であっても素材質量における含有率が75ppmを超えてはならない	織物製品およびその部品に使用される場合のみに適用	オーストリア法、リトアニア法
021	リン酸トリス(2,3-ジブromopropyl) (TRIS) Tris(2,3-dibromopropyl)phosphate	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止	人体の皮膚に直接、接触する可能性がある繊維製品およびその部品に使用される場合のみに適用	REACH規則「制限」
022	トリ(1-アジリジニル)ホスフィンオキシド (TEPA) Tris(1-aziridinyl) phosphine oxide	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止	人体の皮膚に直接、接触する可能性がある繊維製品およびその部品に使用される場合のみに適用	REACH規則「制限」
023	ポリ塩化ナフタレン(塩素原子数が3以上) Polychlorinated Naphthalenes (more than 3 chlorine atoms)	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		化審法
024	ヘキサクロロベンゼン Hexachlorobenzene	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		化審法

No	物質名	含有禁止基準	備考	主な引用法律
025	アルドリン Aldrin	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		化審法
026	ディルドリン Dieldrin	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		化審法
027	エンドリン Endrin	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		化審法
028	DDT Chlorophenothane	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		化審法
029	クロルデン類 Chlordanes	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		化審法
030	N,N'-ジトリル-パラ-フェニレンジアミン、 N-トリル-N'-キシリル-パラ-フェニレンジアミン 又はN,N'-ジキシリル-パラ-フェニレンジアミン N,N'-ditolyl-p-phenylenediamine, N-tolyl-N'-xylyl-p-phenylenediamine and N,N'-dixylyl-p-phenylenediamine	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		化審法
031	2,4,6-トリ-ターシャリ-ブチルフェノール 2,4,6-tri-tert-butylphenol	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		化審法
032	トキサフェン Toxaphene	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		化審法
033	マイレックス Mirex	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		化審法
034	ケルセン Kelthane	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		化審法
035	ヘキサクロロブタ-1,3-ジエン Hexachloro-1,3-butadiene	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		化審法
036	2-(2H-1,2,3-ベンゾトリアゾール-2-イ ル)-4,6-ジ-tert-ブチルフェノール 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-di-tert-but ylphenol	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		化審法
037	ペンタクロロベンゼン Pentachlorobenzene	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		化審法
038	α-ヘキサクロロシクロヘキサン α-Hexachlorocyclohexane	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		化審法
039	β-ヘキサクロロシクロヘキサン β-Hexachlorocyclohexane	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		化審法

No	物質名	含有禁止基準	備考	主な引用法律
040	γ-ヘキサクロロシクロヘキサン γ-Hexachlorocyclohexane	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		化審法
041	クロルデコン Chlordecone	① 意図的添加禁止 ② 製造工程中の付着・混入・生成禁止		化審法

\*1 包装材の場合の4物質：カドミウム/カドミウム化合物、六価クロム化合物、鉛/鉛化合物、および水銀/水銀化合物

【表1に関する注釈】

納入品は上記「含有禁止基準」を全て満足していること。

なお、「含有禁止基準」に数値が設定されている物質の含有率算出は以下の通りとする。

- 本項目において、含有率算出の分母は素材質量もしくは納入品の総質量であり、個々の物質においていずれを用いるかは表1の含有禁止基準の記載に準ずる。
- 複合物質または材料の場合には、次のものを素材とする。
  - 化合物、ポリマーアロイ、金属合金など
  - 塗料、接着剤、インク、ペースト、樹脂ポリマー、ガラスパウダー、セラミックパウダーなどの原材料については、それぞれの想定される使用方法によって最終的に形成されるもの。
    - 例) 塗料及び接着剤は、乾燥硬化後の状態
    - 樹脂ポリマーは、成形後の状態
    - ガラス及びセラミックの成型後の状態
  - 塗装、印刷、めっきなどの単層。また、複層の場合には、それぞれの単層ごとの状態。
  - 包装材の場合には、ダンボール原紙、接着剤、テープ、インキなど
- 含有率算出の分子は、算出対象化学物質の質量とする。ただし、金属化合物の場合は、対象金属成分のみの質量を分子とする。

表 1a : アゾ染料・顔料から生成されるアミン類

詳細物質名		CAS No.
4-アミノビフェニル	biphenyl-4-ylamine	92-67-1
ベンジジン	Benzidine	92-87-5
4-クロロ-2-メチルアニリン	4-chloro-o-toluidine	95-69-2
2-ナフチルアミン	2-naphthylamine	91-59-8
o-アミノアゾトルエン	o-aminoazotoluene	97-56-3
5-ニトロ-o-トルイジン	5-nitro-o-toluidine	99-55-8
p-クロロアニリン	4-chloroaniline	106-47-8
2,4-ジアミノアニソール	4-methoxy-m-phenylenediamine	615-05-4
4,4'-メチレンジアニリン	4,4'-methylenedianiline	101-77-9
3,3'-ジクロロベンジジン	3,3'-dichlorobenzidine	91-94-1
3,3'-ジメトキシベンジジン	3,3'-dimethoxybenzidine	119-90-4
3,3'-ジメチルベンジジン	3,3'-dimethylbenzidine	119-93-7
4,4'-ジアミノ-3,3'-ジメチルジフェニルメタン	4,4'-methylene di-o-toluidine	838-88-0

詳細物質名		CAS No.
6-メトキシ-m-トルイジン	6-methoxy-m-toluidine	120-71-8
4,4'-メチレン-ビス(2-クロロアニリン)	4,4'-methylene-bis(2-chloroaniline)	101-14-4
4,4'-オキシジアニリン	4,4'-oxydianiline	101-80-4
4,4'-ジアミノジフェニルスルフィド	4,4'-thiodianiline	139-65-1
o-トルイジン	o-toluidine	95-53-4
4-メチル-m-フェニレンジアミン	4-methyl-m-phenylenediamine	95-80-7
2,4,5-トリメチルアニリン	2,4,5-trimethylaniline	137-17-7
o-アニシジン	o-anisidine	90-04-0
4-アミノアゾベンゼン	4-amino azobenzene	60-09-3

表 1b : オゾン層破壊物質

物質群	例示物質		CAS No.	備考
CFC 類 Chlorofluorocarbons	CFC-11		75-69-4	
	CFC-12		75-71-8	
	CFC-13		75-72-9	
	CFC-111		354-56-3	
	CFC-112		76-12-0 76-11-9	
	CFC-113		76-13-1 354-58-5	
	CFC-114		76-14-2	
	CFC-115		76-15-3	
	CFC-211		422-78-6 422-81-1	
	CFC-212		3182-26-1	
	CFC-213		134237-31-3	
	CFC-214		29255-31-0 2268-46-4	
	CFC-215		1599-41-3 76-17-5 4259-43-2	
	CFC-216		661-97-2	
CFC-217		422-86-6		
特定ハロン類 Halons	ハロン-1011(ブロモクロロメタン)	Halon-1011 (Bromochloromethane)	74-97-5	
	ハロン-1202	Halon-1202	75-61-6	
	ハロン-1211	Halon-1211	353-59-3	
	ハロン-1301	Halon-1301	75-63-8	
	ハロン-2402	Halon-2402	124-73-2	
テトラクロロメタン(四塩化炭素)	Tetrachloromethane (Carbon tetrachloride)		56-23-5	
1,1,1-トリクロロエタン(メチルクロロホルム)	1,1,1-Trichloroethane (Methylchloroform)		71-55-6	
ブロモメタン(臭化メチル)	Bromomethane (Methyl bromide)		74-83-9	
ブロモエタン(臭化エチル)	Bromoethane (Ethyl bromide)		74-96-4	
1-ブロモプロパン(臭化 n プロピル)	1-Bromopropane (n-propyl bromide)		106-94-5	
トリフルオロイオドメタン(ヨウ化トリフルオロメチル)	Trifluoroiodomethane (Trifluoromethyl iodide)		2314-97-8	
クロロメタン(塩化メチル)	Chloromethane (Methyl chloride)		74-87-3	

物質群	例示物質		CAS No.	備考
HBFC 類 Hydrobromofluorocarbons	ジブロモフルオロメタン (HBFC-21 B2)	Dibromofluoromethane (HBFC-21 B2)	1868-53-7	
	ブロモジフルオロメタン (HBFC-22 B1)	Bromodifluoromethane (HBFC-22 B1)	1511-62-2	
	ブロモフルオロメタン (HBFC-31 B1)	Bromofluoromethane (HBFC-31 B1)	373-52-4	
	テトラブロモフルオロエタン (HBFC-121 B4)	Tetrabromofluoroethane (HBFC-121 B4)	306-80-9	
	トリブロモジフルオロエタン (HBFC-122 B3)	Tribromodifluoroethane (HBFC-122 B3)	-	
	ジブロモトリフルオロエタン (HBFC-123 B2)	Dibromotrifluoroethane (HBFC-123 B2)	354-04-1	
	ブロモテトラフルオロエタン (HBFC-124 B1)	Bromotetrafluoroethane (HBFC-124 B1)	124-72-1	
	トリブロモフルオロエタン (HBFC-131 B3)	Tribromofluoroethane (HBFC-131 B3)	-	
	ジブロモジフルオロエタン (HBFC-132 B2)	Dibromodifluoroethane (HBFC-132 B2)	75-82-1	
	ブロモトリフルオロエタン (HBFC-133 B1)	Bromotrifluoroethane (HBFC-133 B1)	421-06-7	
	ジブロモフルオロエタン (HBFC-141 B2)	Dibromofluoroethane (HBFC-141 B2)	358-97-4	
	ブロモジフルオロエタン (HBFC-142 B1)	Bromodifluoroethane (HBFC-142 B1)	420-47-3	
	ブロモフルオロエタン (HBFC-151 B1)	Bromofluoroethane (HBFC-151 B1)	762-49-2	
	ヘキサブロモフルオロプロパン (HBFC-221 B6)	Hexabromofluoropropane (HBFC-221 B6)	-	
	HBFC 類 Hydrobromofluorocarbons	ペンタブロモジフルオロプロパン (HBFC-222 B5)	Pentabromodifluoropropane (HBFC-222 B5)	-
テトラブロモトリフルオロプロパン (HBFC-223 B4)		Tetrabromotrifluoropropane (HBFC-223 B4)	-	
トリブロモテトラフルオロプロパン (HBFC-224 B3)		Tribromotetrafluoropropane (HBFC-224 B3)	-	
ジブロモペンタフルオロプロパン (HBFC-225 B2)		Dibromopentafluoropropane (HBFC-225 B2)	431-78-7	
ブロモヘキサフルオロプロパン (HBFC-226 B1)		Bromohexafluoropropane (HBFC-226 B1)	2252-78-0	
ペンタブロモフルオロプロパン (HBFC-231 B5)		Pentabromofluoropropane (HBFC-231 B5)	-	
テトラブロモジフルオロプロパン (HBFC-232 B4)		Tetrabromodifluoropropane (HBFC-232 B4)	-	
トリブロモトリフルオロプロパン (HBFC-233 B3)		Tribromotrifluoropropane (HBFC-233 B3)	-	
ジブロモテトラフルオロプロパン (HBFC-234 B2)		Dibromotetrafluoropropane (HBFC-234 B2)	-	
ブロモペンタフルオロプロパン (HBFC-235 B1)		Bromopentafluoropropane (HBFC-235 B1)	460-88-8	
テトラブロモフルオロプロパン (HBFC-241 B4)		Tetrabromofluoropropane (HBFC-241 B4)	-	
トリブロモジフルオロプロパン (HBFC-242 B3)		Tribromodifluoropropane (HBFC-242 B3)	70192-80-2	
ジブロモトリフルオロプロパン (HBFC-243 B2)		Dibromotrifluoropropane (HBFC-243 B2)	431-21-0	

物質群	例示物質		CAS No.	備考
HBFC 類 Hydrobromofluorocarbons	ブロモテトラフルオロプロパン (HBFC-244 B1)	Bromotetrafluoropropane (HBFC-244 B1)	679-84-5	
	トリブロモフルオロプロパン (HBFC-251 B3)	Tribromofluoropropane (HBFC-251 B3)	75372-14-4	
	ジブロモジフルオロプロパン (HBFC-252 B2)	Dibromodifluoropropane (HBFC-252 B2)	460-25-3	
	ブロモトリフルオロプロパン (HBFC-253 B1)	Bromotrifluoropropane (HBFC-253 B1)	421-46-5	
	ジブロモフルオロプロパン (HBFC-261 B2)	Dibromofluoropropane (HBFC-261 B2)	51584-26-0	
	ブロモジフルオロプロパン (HBFC-262 B1)	Bromodifluoropropane (HBFC-262 B1)	-	
	ブロモフルオロプロパン (HBFC-271 B1)	Bromofluoropropane (HBFC-271 B1)	1871-72-3	
HCFC 類 Hydrochlorofluorocarbons	HCFC-21		75-43-4	注1
	HCFC-22		75-45-6	注1
	HCFC-31		593-70-4	注1
	HCFC-121		134237-32-4 354-11-0 354-14-3	注1
	HCFC-122		41834-16-6 354-21-2 354-15-4 354-12-1	注1
	HCFC-123		34077-87-7 90454-18-5 306-83-2 354-23-4 812-04-4	注1
	HCFC-124		63938-10-3 2837-89-0 354-25-6	注1
	HCFC-131		27154-33-2 134237-34-6 359-28-4 811-95-0 2366-36-1	注1
	HCFC-132		25915-78-0 1649-08-7 1842-05-3 471-43-2 431-06-1	注1
	HCFC-133		1330-45-6 431-07-2 75-88-7 421-04-5	注1
	HCFC-141		1717-00-6 25167-88-8 430-57-9 430-53-5	注1
	HCFC-142		25497-29-4 338-65-8 75-68-3 338-64-7	注1

物質群	例示物質	CAS No.	備考
HCFC 類 Hydrochlorofluorocarbons	HCFC-151	110587-14-9 762-50-5 1615-75-4	注1
	HCFC-221	134237-35-7 29470-94-8 422-26-4	注1
	HCFC-222	134237-36-8 422-49-1 422-30-0	注1
	HCFC-223	134237-37-9 422-52-6 422-50-4	注1
	HCFC-224	134237-38-0 422-54-8 422-53-7 422-51-7	注1
	HCFC-225	127564-92-5 128903-21-9 422-48-0 422-44-6 422-56-0 507-55-1 13474-88-9 431-86-7 136013-79-1 111512-56-2	注1
	HCFC-226	134308-72-8 431-87-8	注1
	HCFC-231	134190-48-0 421-94-3	注1
	HCFC-232	134237-39-1 460-89-9	注1
	HCFC-233	134237-40-4 7125-83-9	注1
	HCFC-234	127564-83-4 425-94-5	注1
	HCFC-235	134237-41-5 460-92-4	注1
	HCFC-241	134190-49-1 666-27-3	注1
	HCFC-242	134237-42-6 460-63-9	注1
	HCFC-243	134237-43-7 7125-99-7 338-75-0 460-69-5	注1
	HCFC-244	134190-50-4 679-85-6 421-75-0	注1
	HCFC-251	134190-51-5 818-99-5 421-41-0	注1
	HCFC-252	134190-52-6 819-00-1	注1

物質群	例示物質	CAS No.	備考
HCFC 類 Hydrochlorofluorocarbons	HCFC-253	134237-44-8 460-35-5	注1
	HCFC-261	134237-45-9 7799-56-6 420-97-3	注1
	HCFC-262	134190-53-7 420-99-5 102738-79-4 421-02-3	注1
	HCFC-271	134190-54-8 420-44-0 430-55-7	注1

【表1bに関する注釈】

注1：表4において指定する製造時使用禁止物質から除く

表 1c：ポリ塩化ビフェニル類(PCB 類)および特定代替品

物質名		CAS No.
ポリ塩化ビフェニル類(全ての異性体および同位体)	Polychlorinated Biphenyls (all isomers and congeners)	1336-36-3
モノメチル-テトラクロロ-ジフェニルメタン (Ugilec 141)	Monomethyl-tetrachloro-diphenyl methane (Ugilec 141)	76253-60-6
モノメチル-ジクロロ-ジフェニルメタン (Ugilec 121, Ugilec 21)	Monomethyl-dichloro-diphenyl methane (Ugilec 121, Ugilec 21)	-
モノメチル-ジブromo-ジフェニルメタン (DBBT)	Monomethyl-dibromo-diphenyl methane (DBBT)	99688-47-8

表 1d：フッ素系温室効果ガス (HFC, PFC, SF6)

物質名		CAS No.	
PFC 類 PFCs (Perfluorocarbons)	四フッ化炭素 (パーフルオロメタン)	Carbon tetrafluoride (Perfluoromethane)	75-73-0
	パーフルオロエタン (ヘキサフルオロエタン)	Perfluoroethane (Hexafluoroethane)	76-16-4
	パーフルオロプロパン (オクタフルオロプロパン)	Perfluoropropane (Octafluoropropane)	76-19-7
	パーフルオロブタン (デカフルオロブタン)	Perfluorobutane (Decafluorobutane)	355-25-9
	パーフルオロペンタン (ドデカフルオロペンタン)	Perfluoropentane (Dodecafluoropentane)	678-26-2
	パーフルオロヘキサン (テトラデカフルオロヘキサン)	Perfluorohexane (Tetradecafluorohexane)	355-42-0
	パーフルオロシクロブタン	Perfluorocyclobutane	115-25-3
六フッ化硫黄 (SF6)	Sulfur Hexafluoride (SF6)	2551-62-4	
HFC 類 HFCs (Hydrofluorocarbons)	トリフルオロメタン (HFC-23)	Trifluoromethane (HFC-23)	75-46-7
	ジフルオロメタン (HFC-32)	Difluoromethane (HFC-32)	75-10-5
	フッ化メチル (HFC-41)	Methyl fluoride (HFC-41)	593-53-3
	2H,3H-デカフルオロペンタン (HFC-43-10mee)	2H,3H-Decafluoropentane (HFC-43-10mee)	138495-42-8

物質名			CAS No.
HFC 類 HFCs (Hydrofluorocarbons)	ペンタフルオロエタン (HFC-125)	Pentafluoroethane (HFC-125)	354-33-6
	1,1,2,2-テトラフルオロエタン (HFC-134)	1,1,2,2-Tetrafluoroethane (HFC-134)	359-35-3
	1,1,1,2-テトラフルオロエタン (HFC-134a)	1,1,1,2-Tetrafluoroethane (HFC-134a)	811-97-2
	1,1-ジフルオロエタン (HFC-152a)	1,1-Difluoroethane (HFC-152a)	75-37-6
	1,1,2-トリフルオロエタン (HFC-143)	1,1,2-Trifluoroethane (HFC-143)	430-66-0
	1,1,1-トリフルオロエタン (HFC-143a)	1,1,1-Trifluoroethane (HFC-143a)	420-46-2
	2H-ヘプタフルオロプロパン (HFC-227ea)	2H-Heptafluoropropane (HFC-227ea)	431-89-0
	1,1,1,2,2,3-ヘキサフルオロプロパン (HFC-236cb)	1,1,1,2,2,3-Hexafluoro-propane (HFC-236cb)	677-56-5
	1,1,1,2,3,3-ヘキサフルオロプロパン (HFC-236ea)	1,1,1,2,3,3-Hexafluoropropane (HFC-236ea)	431-63-0
	1,1,1,3,3,3-ヘキサフルオロプロパン (HFC-236fa)	1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropane (HFC-236fa)	690-39-1
	1,1,2,2,3-ペンタフルオロプロパン (HFC-245ca)	1,1,2,2,3-Pentafluoropropane (HFC-245ca)	679-86-7
	1,1,1,3,3-ペンタフルオロプロパン (HFC-245fa)	1,1,1,3,3-Pentafluoropropane (HFC-245fa)	460-73-1
	1,1,1,3,3-ペンタフルオロブタン (HFC-365mfc)	1,1,1,3,3-Pentafluorobutane (HFC-365mfc)	406-58-6

表 1e : 含有禁止の除外用途

No	物質名	除外用途
003	カドミウム／カドミウム化合物 Cadmium /Cadmium Compounds	ワシヨットヘッドタイプの熱ヒューズ中のカドミウム及びその化合物 (2011年7月1日から禁止)
		電気接点中のカドミウム及びその化合物
		フィルタガラス及び反射率標準に使用されるガラス中のカドミウム
005	鉛／鉛化合物 Lead/Lead Compounds	陰極線管のガラスの中に含まれる鉛
		蛍光管のガラス中の鉛: 0.2wt%以下
		合金成分として、機械加工用の鋼材及び亜鉛めっき鋼材に含まれる 0.35wt%までの鉛
		合金成分としてアルミ材に含まれる 0.4wt%までの鉛
		銅合金に含まれる 4wt%までの鉛
		高融点ハンダに含まれる鉛(すなわち鉛含有率が重量で 85%以上の鉛ベースの合金)
		サーバ、ストレージおよびストレージ・アレイ・システム、スイッチ／シグナル／伝送用ネットワーク・インフラストラクチャ装置および通信用ネットワーク管理のハンダに含まれる鉛
		キャパシタ中の誘電セラミックを除くガラスまたはセラミック中の電気電子部品を含む鉛、例えばヒートデバイス、ガラスあるいはセラミックマトリックス化合物
		AC125V あるいは DC250V 以上の電圧用のキャパシタ中の誘電セラミックに含まれる鉛
		AC125V あるいは DC250V 未満の電圧用のキャパシタ中の誘電セラミックに含まれる鉛 (2012年7月1日から禁止)
		暖房、換気、空調、冷却機器、(HVACR)用コンプレッサーに含まれる冷媒用ヘアリング・シェルとプッシュに含まれる鉛
		C-プレス以外のコンプライアント・ピン・コネクタシステムに使用される鉛 (2012年7月1日から禁止)
		集積回路パッケージ(フリップチップ)の内部半導体ダイおよびキャリア間における確実な電気接続に必要なはんだに含まれる鉛
光学用の白ガラス中の鉛		
フィルタガラス及び反射率標準に使用されるガラス中の鉛		

006	水銀／水銀化合物 Mercury/Mercury Compounds	冷陰極蛍光灯と外部電極蛍光灯(CFLとEEFL)に含まれる以下のものを 越えない水銀(ランプ1個当たり) ・短型(500mm以下) :2011年6月30日まで無制限/2011年7月1日から3.5mg ・中型(500mm超1500mm以下) :2011年6月30日まで無制限/2011年7月1日から5mg ・長型(1500mm超) :2011年6月30日まで無制限/2011年7月1日から13mg
008	PFOS/PFOS類縁化合物 PFOS and PFOS-related substances	フォトソグラフィープロセス用のフォトレジストまたは反射防止用コーティング剤 フィルム、紙、印刷版に使用される写真用コーティング剤
017	ジブチルスズ化合物 (DBT) Dibutyltin compounds (DBT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>1成分および2成分室温加硫シーラント(RTV-1, RTV-2 シーラント)と接着剤 (2014年7月1日から禁止)</li> <li>製品上で、触媒としてDBT化合物が含まれているペンキやコーティング (2014年7月1日から禁止)</li> </ul>

除外用途については今後の法規制動向により随時見直しを行います。

## 2. 含有報告物質

表2：含有報告物質

No	物質名	CAS No.	対象となる条件	備考	主な引用法律
001	アントラセン Anthracene	120-12-7	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
002	4,4'-ジアミノジフェニルメタン (4,4'-メチレンジアニリン、4,4'-MDA) 4,4'-Diaminodiphenylmethane (4,4'-MDA)	101-77-9	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
003	フタル酸ジブチル(DBP) Dibutyl phthalate (DBP)	84-74-2	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
004	二塩化コバルト Cobalt dichloride	7646-79-9	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
005	五酸化二ヒ素 Diarsenic pentaoxide	1303-28-2	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
006	三酸化二ヒ素 Diarsenic trioxide	1327-53-3	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
007	ムスクキシレン 5-tert-butyl-2,4,6-trinitro-m-xylene (musk xylene)	81-15-2	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
008	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) (DEHP) Bis(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	117-81-7	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
009	ヘキサブロモシクロドデカン(HBCDD)および すべての主要ジアステレオ異性体 ( $\alpha$ -HBCDD, $\beta$ -HBCDD, $\gamma$ -HBCDD) Hexabromocyclododecane (HBCDD) and all major diastereoisomers identified ( $\alpha$ -HBCDD, $\beta$ -HBCDD, $\gamma$ -HBCDD)	25637-99-4 3194-55-6 134237-50-6 ( $\alpha$ -HBCDD) 134237-51-7 ( $\beta$ -HBCDD) 134237-52-8 ( $\gamma$ -HBCDD)	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」

No	物質名	CAS No.	対象となる条件	備考	主な引用法律
010	ヒ酸水素鉛 Lead hydrogen arsenate	7784-40-9	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える	表 1e.に示す「鉛化合物」の除外用途として使用の場合のみに適用。 それ以外の用途では、「鉛化合物」として表 1 の基準を満たすこと。	REACH 規則「認可対象候補物質」
011	フタル酸ブチルベンジル(BBP) Benzyl butyl phthalate (BBP)	85-68-7	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
012	ヒ酸トリエチル Triethyl arsenate	15606-95-8	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
013	アントラセンオイル Anthracene oil	90640-80-5	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
014	アントラセンオイル、ペースト、軽蒸留分 Anthracene oil, anthracene paste, distn. Lights	91995-17-4	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
015	アントラセンオイル、ペースト、蒸留分 Anthracene oil, anthracene paste, anthracene fraction	91995-15-2	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
016	アントラセンオイル、アントラセンロー Anthracene oil, anthracene-low	90640-82-7	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
017	アントラセンオイル、ペースト Anthracene oil, anthracene paste	90640-81-6	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
018	コールタールピッチ Coal tar pitch, high temperature	65996-93-2	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」

No	物質名	CAS No.	対象となる条件	備考	主な引用法律
019	<p>アルミノけい酸塩、耐火セラミック繊維 Aluminosilicate, Refractory Ceramic Fibres</p> <p>アルミノけい酸塩耐火セラミック繊維は、EC 規則 No.1272/2008 の附属書VIのパート 3 の表 3.2 において、下記の条件により Index No. 650-017-00-8 として包含される。</p> <p>a) <math>Al_2O_3</math> と <math>SiO_2</math> が下記の濃度領域で存在するもの  <math>Al_2O_3</math>: 43.5-47 w/w%  <math>SiO_2</math>: 49.5-53.5 w/w%  または  <math>Al_2O_3</math>: 45.5-50.5 w/w%  <math>SiO_2</math>: 48.5-54 w/w%</p> <p>b) 当該繊維径の長さ加重幾何平均径からその標準誤差の2倍値を引いた値が <math>6\mu m</math> 以下である繊維</p> <p>Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres are fibres covered by index number 650-017-00-8 in Annex VI, part 3, table 3.2 of Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, and fulfil the two following conditions:</p> <p>a) <math>Al_2O_3</math> and <math>SiO_2</math> are present within the following concentration ranges:  • <math>Al_2O_3</math>: 43.5 – 47 % w/w, and <math>SiO_2</math>: 49.5 – 53.5 % w/w,  or  • <math>Al_2O_3</math>: 45.5 – 50.5 % w/w, and <math>SiO_2</math>: 48.5 – 54 % w/w,  b) fibres have a length weighted geometric mean diameter less two standard geometric errors of 6 or less micrometres (<math>\mu m</math>).</p>	-	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」

No	物質名	CAS No.	対象となる条件	備考	主な引用法律
020	<p>ジルコニアアルミノけい酸塩、耐火セラミック繊維 Zirconia Aluminosilicate, Refractory Ceramic Fibres</p> <p>ジルコニアアルミノけい酸塩、耐火セラミック繊維は、EC 規則 No.1272/2008 の附属書VIのパート 3 の表 3.2 において、下記の条件により Index No. 650-017-00-8 として包含される。</p> <p>a) Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、SiO<sub>2</sub> および ZrO<sub>2</sub> が下記の濃度領域で存在するもの Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>: 35-36 w/w% SiO<sub>2</sub>: 47.5-50 w/w% ZrO<sub>2</sub>: 15-17 w/w%</p> <p>b) 当該繊維径の長さ加重幾何平均径からその標準誤差の2倍値を引いた値が 6 μm 以下である繊維</p> <p>Zirconia Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres are fibres covered by index number 650-017-00-8 in Annex VI, part 3, table 3.2 of Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, and fulfil the two following conditions: a) Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, SiO<sub>2</sub> and ZrO<sub>2</sub> are present within the following concentration ranges:  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>: 35 - 36 % w/w, and</li> <li>● SiO<sub>2</sub>: 47.5 - 50 % w/w, and</li> <li>● ZrO<sub>2</sub>: 15 - 17 % w/w,</li> </ul> b) fibres have a length weighted geometric mean diameter less two standard geometric errors of 6 or less micrometres (μm).</p>	-	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
021	2,4-ジニトロトルエン 2,4-Dinitrotoluene	121-14-2	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
022	フタル酸ジイソブチル (DIBP) Diisobutyl phthalate (DIBP)	84-69-5	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
023	リン酸トリス(2-クロロエチル) (TCEP) Tris(2-chloroethyl)phosphate (TCEP)	115-96-8	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
024	アクリルアミド Acrylamide	79-06-1	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
025	トリクロロエチレン Trichloroethylene	79-01-6	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
026	ホウ酸 Boric acid	10043-35-3 11113-50-1	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」

No	物質名	CAS No.	対象となる条件	備考	主な引用法律
027	四ホウ酸二ナトリウム無水和物 Disodium tetraborate, anhydrous	1303-96-4 1330-43-4 12179-04-3	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
028	七酸化四ホウ酸二ナトリウム水和物 (四ホウ酸二ナトリウム水和物) Tetraboron disodium heptaoxide, hydrate	12267-73-1	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
029	硫酸コバルト(II) Cobalt(II) sulphate	10124-43-3	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
030	硝酸コバルト(II) Cobalt(II) dinitrate	10141-05-6	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
031	炭酸コバルト(II) Cobalt(II) carbonate	513-79-1	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
032	酢酸コバルト(II) Cobalt(II) diacetate	71-48-7	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
033	2-メトキシエタノール 2-Methoxyethanol	109-86-4	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
034	2-エトキシエタノール 2-Ethoxyethanol	110-80-5	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
035	酢酸 2-エトキシエチル 2-ethoxyethyl acetate	111-15-9	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
036	フタル酸ヘプテルノニルウンデシル (DHNUP) 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-branched and linear alkyl esters (DHNUP)	68515-42-4	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
037	ヒドラジン Hydrazine	7803-57-8 302-01-2	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
038	N-メチル-2-ピロリドン 1-methyl-2-pyrrolidone	872-50-4	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
039	1,2,3-トリクロロプロパン 1,2,3-trichloropropane	96-18-4	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」
040	フタル酸ジヘプチル (DIHP) 1,2-Benzenedicarboxylic acid; di-C6-8-branched alkylesters, C7-rich (DIHP)	71888-89-6	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える		REACH 規則「認可対象候補物質」

【表 2 に関する注釈】

1) 管理報告内容

- 納入品および包装材に表 2) 記載の化学物質が含有している場合、「対象となる条件」に該当するかどうかを把握・管理し、該当する場合は対象物質の質量、使用用途、含有部位等を報告する。

2) 含有率算出の考え方について

- 本項目において、含有率算出の分母は納入品の総質量とする。  
含有率算出の分子は、算出対象化学物質の質量とする。

### 3. 含有管理物質

表 3 : 含有管理物質

No	物質名	CAS No.	対象となる条件	備考
001	酸化ベリリウム Beryllium Oxide (BeO)	1304-56-9	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える	
002	臭素系難燃剤(PBB、PBDE、HBCDD以外) Brominated flame retardants (other than PBBs, PBDEs, HBCDDs)	—	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える	25g以上のプラスチック部品が対象。ただし、プリント回路組み立て品中のプラスチック部品を除く。 詳細:物質:表 3a
003	ニッケル Nickel	7440-02-0	意図的添加	人体の皮膚に直接、長時間接触する可能性がある部位に使用する場合のみに適用
004	過塩素酸塩 Perchlorates	—	納入品の総質量における含有率が0.006ppmを超える	詳細物質:表 3b
005	フタル酸エステル類(DINP、DIDP、DNOP) Phthalates (DINP, DIDP, DNOP)	28553-12-0 (DINP) 26761-40-0 (DIDP) 117-84-0 (DNOP)	プラスチック、ゴム等の可塑化した素材における含有率が1000ppmを超える	
006	ポリ塩化ビニル (PVC) Polyvinyl Chloride (PVC)	9002-86-2	納入品の総質量における含有率が1000ppmを超える	
007	放射性物質 Radioactive substances	—	意図的添加	詳細物質:表 3c

【表 3 に関する注釈】

1) 記録管理内容

- 納入品に表 3 記載の化学物質が含有している場合、「対象となる条件」に該当するかどうかを把握し、該当する場合は対象物質の質量、使用用途、含有部位等を記録管理する。

2) 含有率算出の考え方について

- 
- 本項目において、含有率算出の分母は納入品の総質量もしくは素材質量であり、個々の物質においていずれを用いるかは表3の含有管理物質の記載に準ずる。
- 複合物質または材料の場合には、次の物を素材とする。
  - 化合物、ポリマーアロイ、金属合金など
  - 塗料、接着剤、インク、ペースト、樹脂ポリマー、ガラスパウダー、セラミックパウダーなどの原材料については、それぞれの想定される使用方法によって最終的に形成されるもの。  
例) 塗料及び接着剤は、乾燥硬化後の状態  
樹脂ポリマーは、成形後の状態  
ガラス及びセラミックの成形後の状態
  - 塗装、印刷、めっきなどの単層。また、複層の場合には、それぞれの単層ごとの状態。
  - 包装材の場合には、段ボール原紙、接着剤、テープ、インキなど
- 含有率算出の分子は、算出対象化学物質の質量とする。ただし、金属化合物の場合は、対象金属成分のみの質量を分子とする。

表 3a. 臭素系難燃剤(PBB、PBDE、HBCDD 以外)

臭素系難燃剤(PBB、PBDE、HBCDD 以外)		CAS No.
ISO1043-4 コード番号 FR(14)[脂肪族/脂環式臭素化化合物]の表記法に該当する臭素系難燃剤	Brominated flame retardant which comes under notation of ISO1043-4 code number FR(14) [Aliphatic/alicyclic brominated compounds]	—

臭素系難燃剤(PBB、PBDE、HBCDD 以外)		CAS No.
ISO1043-4 コード番号 FR(15)[脂肪族/脂環式臭素化合物とアンチモン化合物の組み合わせ]の表記法に該当する臭素系難燃剤	Brominated flame retardant which comes under notation of ISO1043-4 code number FR(15) [Aliphatic/alicyclic brominated compounds in combination with antimony compounds]	—
ISO1043-4 コード番号 FR(16)[芳香族臭素化合物(臭素化ジフェニルエーテル及びビフェニルを除く)]の表記法に該当する臭素系難燃剤	Brominated flame retardant which comes under notation of ISO1043-4 code number FR(16) [Aromatic brominated compounds excluding brominated diphenyl ether and biphenyls]	—
ISO1043-4 コード番号 FR(17)[芳香族臭素化合物(臭素化ジフェニルエーテル及びビフェニルを除く)とアンチモン化合物の組み合わせ]の表記法に該当する臭素系難燃剤	Brominated flame retardant which comes under notation of ISO1043-4 code number FR(17) [Aromatic brominated compounds excluding brominated diphenyl ether and biphenyls in combination with antimony compounds]	—
ISO1043-4 コード番号 FR(22)[脂肪族/脂環式塩素化及び臭素化合物]の表記法に該当する臭素系難燃剤	Brominated flame retardant which comes under notation of ISO1043-4 code number FR(22) [Aliphatic/alicyclic chlorinated and brominated compounds]	—
ISO1043-4 コード番号 FR(42)[臭素化有機リン化合物]の表記法に該当する臭素系難燃剤	Brominated flame retardant which comes under notation of ISO1043-4 code number FR(42) [Brominated organic phosphorus compounds]	—
ポリ(2,6-ジブロモフェニレンオキシド)	Poly(2,6-dibromo-phenylene oxide)	69882-11-7
テトラデカブロモ-P-ジフェノキシベンゼン	Tetra-decabromo-diphenoxy-benzene	58965-66-5
1,2-ビス(2,4,6-トリブロモフェノキシ)エタン	1,2-Bis(2,4,6-tribromo-phenoxy)ethane	37853-59-1
3,5,3',5'-テトラブロモビスフェノール A (TBBA)	3,5,3',5'-Tetrabromo-bisphenol A (TBBA)	79-94-7
TBBA (構造特定せず)	TBBA, unspecified	30496-13-0
TBBA (エピクロロヒドリンオリゴマー)	TBBA-epichlorhydrin oligomer	40039-93-8
TBBA (TBBA-ジグリシジルエーテルオリゴマー)	TBBA-TBBA-diglycidyl-ether oligomer	70682-74-5
TBBA (炭酸オリゴマー)	TBBA carbonate oligomer	28906-13-0
TBBA 炭酸オリゴマー、フェノキシエンドキャップト	TBBA carbonate oligomer, phenoxy end capped	94334-64-2
TBBA 炭酸オリゴマー、2,4,6-トリブロモフェノールターミネイテッド	TBBA carbonate oligomer, 2,4,6-tribromo-phenol terminated	71342-77-3
TBBA ビスフェノール A ホスゲンポリマー	TBBA-bisphenol A-phosgene polymer	32844-27-2
臭素化エポキシレジン、トリブロモフェノールエンドキャップト	Brominated epoxy resin end-capped with tribromophenol	139638-58-7
臭素化エポキシレジン、トリブロモフェノールエンドキャップト	Brominated epoxy resin end-capped with tribromophenol	135229-48-0
TBBA-(2,3-ジブロモプロピルエーテル)	TBBA-(2,3-dibromo-propyl-ether)	21850-44-2
TBBA ビス-(2-ヒドロキシエチルエーテル)	TBBA bis-(2-hydroxy-ethyl-ether)	4162-45-2
TBBA ビス(アリルエーテル)	TBBA-bis-(allyl-ether)	25327-89-3

臭素系難燃剤(PBB、PBDE、HBCDD 以外)		CAS No.
TBBA ジメチルエーテル	TBBA-dimethyl-ether	37853-61-5
テトラブロモビスフェノール S	Tetrabromo-bisphenol S	39635-79-5
TBBS ビス-(2,3-ジブロモプロピルエーテル)	TBBS-bis-(2,3-dibromo-propyl-ether)	42757-55-1
2,4-ジブロモフェノール	2,4-Dibromo-phenol	615-58-7
2,4,6-トリブロモフェノール	2,4,6-Tribromo-phenol	118-79-6
ペタブロモフェノール	Pentabromo-phenol	608-71-9
2,4,6-トリブロモフェニルアリルエーテル	2,4,6-Tribromo-phenyl-allyl-ether	3278-89-5
トリブロモフェニルアリルエーテル (構造特定せず)	Tribromo-phenyl-allyl-ether, unspecified	26762-91-4
テトラブロモフタル酸ジメチル	Bis(methyl)tetrabromo-phthalate	55481-60-2
テトラブロモフタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	Bis(2-ethylhexyl)tetrabromo-phthalate	26040-51-7
2-(2-ヒドロキシエトキシ)エチル-2-ヒドロキシプロピルテトラブロモフタレート	2-Hydroxy-propyl-2-(2-hydroxy-ethyl)-ethyl-TBP	20566-35-2
TBPA、グリコール-アンドプロピレン-オキシドエステル	TBPA, glycol-and propylene-oxide esters	75790-69-1
N,N'-エチレン-ビス-(テトラブロモ-フタルイミド)	N,N'-Ethylene-bis-(tetrabromo-phthalimide)	32588-76-4
エチレン-ビス(5,6-ジブロモノルボルナン-2,3-ジカルボキシミド)	Ethylene-bis(5,6-dibromo-norbornane-2,3-dicarboximide)	52907-07-0
2,3-ジブロモ-2-ブテン-1,4-ジオール	2,3-Dibromo-2-butene-1,4-diol	3234-02-4
ジブロモネオペンチルグリコール	Dibromo-neopentyl-glycol	3296-90-0
2,3-ジブロモプロパノール	Dibromo-propanol	96-13-9
トリブロモ-ネオペンチルアルコール	Tribromo-neopentyl-alcohol	36483-57-5
ポリトリブロモスチレン	Poly tribromo-styrene	57137-10-7
トリブロモスチレン	Tribromo-styrene	61368-34-1
ジブロモ-スチレン、PP グラフティド	Dibromo-styrene grafted PP	171091-06-8
ポリジブロモスチレン	Poly-dibromo-styrene	31780-26-4
ブロモ/クロロパラフィン類	Bromo-/Chloro-paraffins	68955-41-9
ブロモ/クロロアルファオレフィン	Bromo-/Chloro-alpha-olefin	82600-56-4
ブロモエチレン	Vinylbromide	593-60-2
トリス(2,3-ジブロモプロピル)イソシアヌル酸	Tris-(2,3-dibromo-propyl)-isocyanurate	52434-90-9
トリス(2,3-ジブロモフェニル)フォスフェート	Tris(2,4-dibromo-phenyl) phosphate	49690-63-3
トリス(トリブロモ-ネオペンチル)フォスフェート	Tris(tribromo-neopentyl) phosphate	19186-97-1
塩素化、臭素化リン酸エステル	Chlorinated and brominated phosphate ester	125997-20-8
ペンタブロモトルエン	Pentabromo-toluene	87-83-2
ペンタブロモベンジルブロミド	Pentabromo-benzyl bromide	38521-51-6
臭素化 1,3-ブタジエンホモポリマー	1,3-Butadiene homopolymer, brominated	68441-46-3
ペンタブロモベンジルアクリレートモノマー	Pentabromo-benzyl-acrylate, monomer	59447-55-1
ペンタブロモベンジルアクリレートポリマー	Pentabromo-benzyl-acrylate, polymer	59447-57-3
デカブロモジフェニルエタン	Decabromo-diphenyl-ethane	84852-53-9

臭素系難燃剤(PBB、PBDE、HBCDD 以外)		CAS No.
トリプロモビスフェニルマレインイミド	Tribromo-bisphenyl-maleinimide	59789-51-4
臭素化トリメチルフェニルリンドレン	Brominated trimethylphenyl-lindane	—
その他の臭素系難燃剤	Other Brominated Flame Retardants	—
テトラプロモシクロオクタン	Tetrabromo-cyclo-octane	31454-48-5
1,2-ジプロモ-4-(1,2-ジプロモメチル)シクロヘキサ ン	1,2-Dibromo-4-(1,2-dibromo-methyl)-cyclo-hexane	3322-93-8
TBPA Na ソルト	TBPA Na salt	25357-79-3
テトラプロモフタル酸無水物	Tetrabromo phthalic-anhydride	632-79-1

表 3b. 過塩素酸塩

過塩素酸塩化合物		CAS No.
過塩素酸リチウム	Lithium perchlorate	7791-03-9
その他過塩素酸塩化合物	Other perchlorate compounds	—

表 3c. 放射性物質

放射性物質(放射性同位元素)		CAS No.
ウラン-238	Uranium-238	7440-61-1
ラドン	Radon	10043-92-2
アメリシウム-241	Americium-241	14596-10-2
トリウム-232	Thorium-232	7440-29-1
セシウム-137	Cesium-137	10045-97-3
ストロンチウム-90	Strontium-90	10098-97-2
その他の放射性物質	Other radioactive substances	—

#### 4. 製造時使用禁止物質

表 4 : 製造時使用禁止物質

製造時使用禁止物質	備考
表 1b に示すオゾン層破壊物質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下記用途で使用される場合を除く <ul style="list-style-type: none"> <li>- 分析・測定及び商品開発などの直接の製造工程以外に使用される場合</li> <li>- 冷凍機・空調機に使用される場合</li> </ul> </li> <li>・下記物質を対象物質から除く <ul style="list-style-type: none"> <li>- 表 1b 注 1 記載の物質: HCFC 類*</li> </ul> </li> </ul> <p>*HCFC 類を使用する場合は、排出が極力無いようにし、使用量の削減に努めること。</p>

## 【改訂履歴】

- 2010年05月13日(第1.0版) 初版制定(グリーン調達基準より移行)  
含有報告物質(1物質)追加
- 2010年07月09日(第1.1版) 含有禁止物質(2物質)追加、(1物質)名称変更  
オゾン層破壊物質(5物質)追加  
含有報告物質(8物質)追加、放射性物質見直し
- 2010年07月30日(第1.1a版) 一部の含有禁止基準誤記修正
- 2010年10月25日(第1.2版) 除外用途の変更及び含有報告物質の一部削除
- 2011年01月24日(第1.3版) 含有禁止物質(5物質)追加、含有報告物質(6物質)追加  
含有管理物質(2物質)削除、製造時使用禁止物質を表4として掲載
- 2011年07月06日(第1.4版) 含有報告物質(6物質)追加、(3物質)削除
- 2011年10月11日(第1.5版) 表4備考の修正



いつも地球を見守っている

## 【お問合せ先】

富士通株式会社  
購買本部 エンジニアリング購買統括部 グリーン調達推進部  
E-mail : green@ml.css.fujitsu.com  
Tel : 044-754-3561  
Fax : 044-754-3586

## 【本リストの入手先】

<http://procurement.fujitsu.com/ip/green.html>