

■ 富士通グループ指定含有禁止物質

環境に配慮した製品の開発をより強化することを目的に、欧州RoHS 指令など国内外の法規制を踏まえた当社独自の製品含有禁止物質を定め、グリーン製品評価やグリーン調達活動を通じて製品への含有を排除しています。

富士通グループ指定含有禁止物質

No	物質名	含有禁止基準（閾値レベル）	備考
A001 (G)	アスベスト類 Asbestos	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	
A002 (G)	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素材質量における含有率が30ppm以下であること	人体の皮膚に直接、長時間接触する可能性がある皮革・繊維製品及びその部品に使用される場合のみに適用される。 ※1)アゾ染料・顔料のうち、アゾ基の還元切断により表1bのアミン類が生成されるもの。
A003 (G)	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素材質量におけるカドミウム含有率が100ppm以下であること <包装材の場合> 上記①且つ 素材毎に4物質 ^{*1} それぞれの含有率の合計が100ppm以下であること	除外用途：表1a 本項は、A036で規定する条件下で使用されるテキスタイルには適用されない。
A004 (G)	六価クロム化合物 Chromium (VI) compounds	①意図的添加禁止 ②素材質量におけるクロム含有率が1000ppm以下であること <皮膚と接触する皮革製品、また皮膚と接触する皮革部材の場合> 上記①且つ 皮革の合計乾燥重量当たり3ppm未満であること <包装材の場合> 上記①且つ 素材毎に4物質 ^{*1} それぞれの含有率の合計が100ppm以下であること	本項は、A036で規定する条件下で使用されるテキスタイルには適用されない。
A005 (G)	鉛／鉛化合物 Lead/Lead Compounds	<電気電子機器> ①意図的添加禁止 ②素材質量における鉛含有率が1000ppm以下であること。但し、熱硬化性又は熱可塑性コード/ケーブルの被覆は300ppm以下であること。 <包装材> 上記①且つ 素材毎に4物質 ^{*1} それぞれの含有率の合計が100ppm以下であること <上記以外> 上記①～②且つ 子供が口に入れる可能性がある場合 ^{*2} は、部品質量における鉛含有率が500ppm未満であること。	除外用途：表1a 本項は、A036で規定する条件下で使用されるテキスタイルには適用されない。

No	物質名	含有禁止基準（閾値レベル）	備考
A006 (G)	水銀／水銀化合物 Mercury/Mercury Compounds	①意図的添加禁止 ②素材質量における水銀含有率が1000ppm以下であること <包装材の場合> 上記①且つ 素材毎に4物質*1それぞれの含有率の合計が100ppm以下であること	除外用途：表1a
A007 (G)	オゾン層破壊物質 (CFCs, HCFCs, HBFCs, 四塩化炭素等) Ozone Depleting Substances (CFCs, HCFCs, HBFCs, Carbon tetrachloride, etc.) 詳細：表1c	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	
A008 (G)	PFOS／PFOS類縁化合物 PFOS/PFOS-related substances	①意図的添加禁止 ②下記の含有率・含有量以下であること。 ・化学品（インク/トナーなど）における含有率：0.001wt% ・素材における含有率：0.1wt% ・コーティングされた素材における含有量：1・g/m ²	
A009 (G)	ポリ臭化ビフェニル類（PBB類） Polybrominated Biphenyls (PBBs)	①意図的添加禁止 ②素材質量における含有率が1000ppm以下であること	
A010 (G)	ポリ臭化ジフェニルエーテル類（PBDE類） Polybrominated Diphenylethers (PBDEs)	<電気電子機器> ①意図的添加禁止 ②素材質量における含有率が1000ppm以下であること <電気電子機器以外(包装材含む)> 成形品質量における各物質の合計の含有率が500ppm以下であること	
A011 (G)	ポリ塩化ビフェニル類（PCB類）および特定代替品 Polychlorinated Biphenyls (PCBs) and specific substitutes 詳細：表1d	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	
A012 (G)	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素材質量における含有率が50ppm以下であること	
A013 (G)	短鎖塩化パラフィン類（C10-C13） Shortchain Chlorinated Paraffins	①意図的添加禁止 ②素材質量における含有率が1000ppm以下であること	
A014 (G)	三置換有機スズ化合物（TBTOを除く） Tri-substituted organostannic compounds (other than TBTO)	部品質量におけるスズ含有率が1000ppm以下であること	
A015 (G)	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製造工程中での付着・混入・生成禁止	
A016 (G)	フマル酸ジメチル（DMF） Dimethylfumarate (DMF) CAS No 624-49-7	部品質量における含有率が0.1ppm以下であること	
A017 (G)	ジブチルスズ化合物（DBT） Dibutyltin compounds (DBT)	部品質量におけるスズ含有率が1000ppm以下であること	

No	物質名	含有禁止基準（閾値レベル）	備考
A018 (G)	ジオクチルスズ化合物 (DOT) Diocetyl tin compounds (DOT)	部品質量におけるスズ含有率が1000ppm以下であること	人体の皮膚に直接、接触する可能性がある繊維製品及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される。
A019 (G)	フッ素系温室効果ガス(HFC, PFC, SF6) Fluorinated greenhouse gases (HFC, PFC, SF6) 詳細：表 1e	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	密閉式で対象物質の回収スキームが確立されている場合を除く
A020 (G)	ホルムアルデヒド Formaldehyde	①意図的添加禁止 ②素材質量における含有率が75ppm以下であること	織物製品及びその部品に使用される場合のみに適用される。A036で規定する条件下で使用されるテキスタイルには適用されない。
A021 (G)	リン酸トリス(2,3-ジブロモプロピル) (TRIS) Tris(2,3-dibromopropyl)phosphate CAS No 126-72-7	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・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及びその部品に使用される場合のみに適用される。
A022 (G)	トリ(1-アジリジニル)ホスフィンオキシド (TEPA) Tris (1-aziridinyl) phosphine oxide CAS No 545-55-1	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・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及びその部品に使用される場合のみに適用される。
A023 (G)	ニッケル/ニッケル化合物 Nickel / Nickel Compounds	ステンレス鋼、ニッケル合金及びニッケルめっきとしての使用禁止	直接長時間皮膚に接触する部位 ^{*3} にのみ適用される。
A024 (G)	多環芳香族炭化水素(PAH) Polycyclic aromatic hydrocarbons 詳細：表 1f	①意図的添加禁止 ②下記の含有率以下であること。 ゴム又はプラスチック構成部品毎に0.0001wt%	人体の皮膚又は口腔内に直接ならびに長時間又は短期間で繰り返し接触するゴム又はプラスチック構成部品 ^{*4} のみに適用される。 A036で規定する条件下で使用されるテキスタイルには適用されない。
A025 (G)	ヘキサブロモシクロドデカン(HBCDD) Hexabromocyclododecane 詳細：表 1g	<成形品> ①意図的添加禁止 ②素材質量における含有率が0.01wt%以下であること <化学品> 含有率が0.01wt%以下であること	
A026 (G)	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) (DEHP) Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)	<電気電子機器> ①意図的添加禁止 ②素材質量における含有率が1000ppm以下であること	
A027 (G)	フタル酸ブチルベンジル (BBP) Butyl benzyl phthalate (BBP)		
A028 (G)	フタル酸ジ-n-ブチル (DBP) Dibutyl phthalate (DBP)	<電気電子機器以外(包装材含む)> ①意図的添加禁止 ②可塑化された材料中 ^{*5} において、4物質	
A029 (G)	フタル酸ジイソブチル(DIBP) Diisobutyl phthalate (DIBP)	(A026～A029)それぞれの含有率の合計が1000ppm未満であること	
A030 (G)	ポリ塩化ナフタレン（塩素原子数が1以上） Polychlorinated Naphthalenes (more than 1 chlorine atom)	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	

No	物質名	含有禁止基準（閾値レベル）	備考
A031 (G)	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(UV-320) Phenol,2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-bis(1,1-dimethylethyl)-;2-benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol (UV-320)	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	
A032 (G)	ペルフルオロオクタン酸(PFOA)、その塩およびPFOA 関連化合物 Perfluorooctanoic acid (PFOA), its salts and PFOA-related compounds	<成形品・混合物> ①意図的添加禁止 ②成形品質量中又は混合物中において ・25ppb 以下であること。 ・PFOA 関連化合物 ^{*6} の場合、1 つ又はその組み合わせで 1000ppb 以下であること	除外用途：表 1a
A034 (G)	二塩化コバルト Cobalt dichloride	<シリカゲル及びその他化学品> 含有率が 0.01wt%未満であること	コンシューマー向け製品のみ に適用される。
A035 (G)	4,4'-プロパン-2,2'-ジイルジフェノール； ビスフェノール A 4,4'-isopropylidenediphenol; Bisphenol A CAS No. 80-05-7	<感熱紙> 感熱紙中の含有率が 0.02wt%未満であること	
A036 (G)	発癌性物質、変異原性物質、生殖毒性物質 (CMRs) 詳細：表1h Certain substances classified as carcinogenic, mutagenic or toxic for reproduction (CMR substances)	①意図的添加禁止 ②素材質量における含有率が別表1hの閾値未満であること	本項は、通常又は合理的に予見可能な使用条件下において、衣服および履物と同程度で人間の皮膚と接触するテキスタイルに適用される
A037 (G)	ペンタクロロフェノール又はその塩若しくはエステル Pentachlorophenol, Pentachlorophenol-salts, Pentachlorophenol -esters	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	
A038 (G)	ケルセン（ジコホル） Kelthane (Dicofol)	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	
A039 (G)	デカブロモ-1,1'-オキシビス(ベンゼン) Bis(pentabromophenyl)ether (decabromodiphenyl ether; decaBDE) CAS No. 1163-19-5	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	本項は以下のすべてを満たす場合適用しない。 ・再生プラスチック由来の含有 ・A010の基準を満たす
A040 (G)	リン酸イソプロピルフェニル (PIP (3:1)) Phenol, isopropylated, phosphate (3:1) (PIP (3:1)) CAS No. 68937-41-7	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	本項は2022年3月9日以降一部製品を除き適用 本項は以下の場合適用しない。 ・接着剤及びシーラント用途 (2025年1月5日まで) ・潤滑油及びグリース用途 ・再生プラスチック由来の含有
A041 (G)	ペルクロロブタ-1,3-ジエン Hexachlorobutadiene (HCBD) CAS No. 87-68-3	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	
A042 (G)	ペンタクロロチオフェノール Pentachlorothiophenol (PCTP) CAS No. 133-49-3	成形品質量における含有率が1wt%以下であること。	
C002 (L)	ヘキサクロロベンゼン Hexachlorobenzene	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	
C003 (L)	アルドリン Aldrin	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	
C004 (L)	ディルドリン Dieldrin	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	

No	物質名	含有禁止基準（閾値レベル）	備考
C005 (L)	エンドリン Endrin	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	
C006 (L)	DDT Chlorophenothane	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	
C007 (L)	クロルデン類 Chlordanes	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	
C008 (L)	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製造工程中での付着・混入・生成禁止	
C009 (L)	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製造工程中での付着・混入・生成禁止	
C010 (L)	トキサフェン Toxaphene	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	
C011 (L)	マイレックス Mirex	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	
C015 (L)	ペンタクロロベンゼン Pentachlorobenzene	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	
C016 (L)	α-ヘキサクロロシクロヘキサン ・ -Hexachlorocyclohexane	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	
C017 (L)	β-ヘキサクロロシクロヘキサン ・ -Hexachlorocyclohexane	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	
C018 (L)	γ-ヘキサクロロシクロヘキサン ・ -Hexachlorocyclohexane	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	
C019 (L)	クロルデコン Chlordecone	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	
C021 (L)	エンドスルファン Endosulfan	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止	

*1 包装材料の場合の4物質とは、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、水銀/水銀化合物を示す。

*2 子供が口に入れる可能性がある場合とは、1寸法が5cm未満、あるいはそのサイズで着脱可能又は突出部位がある場合

*3 直接長時間皮膚に接触する部位とは下記の通りである。

キーボード、マウス、ノートPCのパームレスト、携帯電話の筐体、タッチパネル式液晶パネルの最外面等。

*4 人体の皮膚または口腔内に直接ならびに長時間または短期間で繰り返し接触するゴム又はプラスチック構成部品とは下記の通りである。

キーボード、マウス、ノートPCのパームレスト、携帯電話の筐体、タッチパネル式液晶パネルの最外面等に使用されるゴム又はプラスチック材料等。

*5 可塑化された材料とは以下の均質材料を意味する。

- ・塩化ビニル(PVC)、塩化ポリビニリデン(PVDC)、ポリビニルアセテート(PVA)、ポリウレタン
- ・シリコンゴム及び天然ラテックスコーティングを除くその他のポリマー(ポリマーフォーム、ゴム材料含む)
- ・表面コーティング、滑止めコーティング、仕上げ剤(finishes)、転写シート(decals)、印刷意匠
- ・接着剤、シーラント、塗料及びインク

*6 PFOA 関連化合物とは、PFOA に分解する物質で、構造要素の1つとして部分（C7F15）Cを持つ線状又は分岐のペルフルオロヘプチル基を有する物質（塩及びポリマーを含む）を含む。

以下の関連化合物は対象外

- ・ C8F17-X で X が F（フッ素）、Cl（塩素）、Br（臭素）である。
- ・ CF3 [CF2] n-R'、R' = 任意の基、n > 16 によってカバーされるフルオロポリマー
- ・ 過フッ素化炭素数 8 以上のペルフルオロアルキルカルボン酸（それらの塩、エステル、ハロゲン化物及び無水物を含む）
- ・ 過フッ素化炭素数 9 以上のペルフルオロアルカンシルホン酸及びペルフルオロホスホン酸（それらの塩、エステル、ハロゲン化物及び無水物を含む）
- ・ 本表記載のペルフルオロオクタンスルホン酸及びその誘導体(PFOS)

※：項番下（ ）の意味

(G)：グローバル共通含有禁止物質、(L)：国・地域ごとの含有禁止物質（日本国内で適用）

表 1a. 除外用途（禁止基準の適用を除外する用途）

No	物質名	除外用途 (欄中の番号は RoHS 指令官報に記載されている除外番号)
A003 (G)	カドミウム/カドミウム化合物 Cadmium/Cadmium Compounds	<p>8(b)-I. 以下で使用される電気接点中のカドミウムとその化合物</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ サーキットブレーカー ・ 熱感知制御 ・ サーマルモータープロテクター(密閉型サーマルモータープロテクターを除く) ・ 下記定格の AC スイッチ: <ul style="list-style-type: none"> - AC250V 以上において 6A 以上または - AC125V 以上において 12A 以上 ・ 18V DC 以上において 20A 以上の定格の DC スイッチ ・ 200Hz 以上の電圧源周波数において使用するスイッチ <p>13(b)-(II). 付属書の除外 39*に該当する用途を除く、ストライキング光学フィルタガラスタイプ中のカドミウム</p> <p>*除外 39 : イルミネーションまたはディスプレイ・システム用途の色変換 II-VI 族化合物半導体 LED(発光領域 mm² あたりのカドミウム <10µg)に含まれるカドミウム</p> <p>13(b)-(III). 反射標準物質用のグレースに含まれるカドミウム</p>
A005 (G)	鉛/鉛化合物 Lead/Lead Compounds	<p>5(b). 蛍光管のガラス中の鉛 : 0.2wt%以下</p> <p>6(a)- I 合金成分として、機械加工用の鋼材に含まれる 0.35wt%までの鉛及びバッチ式溶融亜鉛めっき鋼品中に含まれる 0.2wt%までの鉛</p> <p>6(b)-I 鉛を含有するアルミ廃材のリサイクルに由来する場合、合金成分としてアルミ材に含まれる 0.4wt%までの鉛</p> <p>6(b)-II 合金成分として機械加工用のアルミ材に含まれる 0.4wt%までの鉛</p> <p>6(c). 銅合金に含まれる 4wt%までの鉛</p> <p>7(a). 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)</p> <p>7(c)-I. 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に含む鉛、例えばピエゾデバイス、ガラスあるいはセラミックマトリックス化合物</p> <p>7(c)-II. 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</p> <p>13(a). 光学機器に使われる白ガラスに含まれる鉛</p> <p>13(b)-(I). イオン着色された光学フィルタガラスタイプ中の鉛</p> <p>13(b)-(III). 反射標準物質用のグレースに含まれる鉛</p> <p>15(a). 下記基準の少なくとも一つが当てはまる場合の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</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 90 nm 以上の半導体テクノロジーノード ・ いくつもの半導体テクノロジーノードにおいても単一ダイサイズが 300mm² 以上 ・ 300mm² 以上のダイまたは 300mm² 以上のシリコンのインターポージャーを有するスタック型ダイパッケージ
A006 (G)	水銀/水銀化合物 Mercury/Mercury Compounds	<p>冷陰極蛍光灯と外部電極蛍光灯(CCFL 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)</p> <p>3(a). 短型 (500mm 以下) : 3.5mg</p> <p>3(b). 中型 (500mm 超 1500mm 以下) : 5mg</p> <p>3(c). 長型(1500mm 超) : 13mg</p>
A032 (G)	ペルフルオロオクタン酸 (PFOA) 、その塩および PFOA 関連化合物 Perfluorooctanoic acid (PFOA), its salts and PFOA related compounds	<ul style="list-style-type: none"> ・ 写真用フィルムコーティング (有効期限 2025 年 7 月 4 日) ・ 半導体製造におけるフォトリソグラフィ―又はエッチング工程 (有効期限 2025 年 7 月 4 日)

表 1b. アゾ染料・顔料から生成されるアミン類

特定アミン		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'-methylenedi-o-toluidine	838-88-0
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-aminoazobenzene	60-09-3

表 1c. オゾン層破壊物質

物質名			化学式
CFC-11	トリクロロ(フルオロ)メタン	Trichlorofluoromethane	CFC1 ₃
CFC-12	ジクロロ(ジフルオロ)メタン	Dichlorodifluoromethane	CF ₂ Cl ₂
CFC-113	トリクロロ(トリフルオロ)エタン	Trichlorotrifluoroethane	C ₂ F ₃ Cl ₃
CFC-114	ジクロロ(テトラフルオロ)エタン	Dichlorotetrafluoroethane	C ₂ F ₄ Cl ₂
CFC-115	クロロペンタフルオロエタン	Chloropentafluoroethane	C ₂ F ₅ Cl
CFC-13	クロロ(トリフルオロ)メタン	Chlorotrifluoromethane	CF ₃ Cl
CFC-111	ペンタクロロフルオロエタン	Pentachlorofluoroethane	C ₂ FC1 ₅
CFC-112	テトラクロロジフルオロエタン	Tetrachlorodifluoroethane	C ₂ F ₂ Cl ₄
CFC-211	ヘプタクロロフルオロプロパン	Heptachlorofluoropropane	C ₃ FC1 ₇
CFC-212	ヘキサクロロジフルオロプロパン	Hexachlorodifluoropropane	C ₃ F ₂ Cl ₆
CFC-213	ペンタクロロトリフルオロプロパン	Pentachlorotrifluoropropane	C ₃ F ₃ Cl ₅
CFC-214	テトラクロロテトラフルオロプロパン	Tetrachlorotetrafluoropropane	C ₃ F ₄ Cl ₄
CFC-215	トリクロロペンタフルオロプロパン	Trichloropentafluoropropane	C ₃ F ₅ Cl ₃
CFC-216	ジクロロヘキサフルオロプロパン	Dichlorohexafluoropropane	C ₃ F ₆ Cl ₂
CFC-217	ヘプタフルオロプロピルクロリド	Chloroheptafluoropropane	C ₃ F ₇ Cl
halon-1211	ブromo(クロロ)(ジフルオロ)メタン	Bromochlorodifluoromethane	CF ₂ BrCl
halon-1301	ブromo(トリフルオロ)メタン	Bromotrifluoromethane	CF ₃ Br
halon-2402	ジブromo(テトラフルオロ)エタン	Dibromotetrafluoroethane	C ₂ F ₄ Br ₂
CTC	テトラクロロメタン	Tetrachloromethane (carbon tetrachloride)	CCl ₄
1,1,1-TCA	1,1,1-トリクロロエタン	1,1,1-Trichloroethane	C ₂ H ₃ Cl ₃ (*1)

		(methylchloroform)	
methyl bromide	ブロモメタン	Bromomethane	CH ₃ Br
HBFC-21 B2	ジブロモフルオロメタン	Dibromofluoromethane	CHFBr ₂
HBFC-22 B1	ブロモ(ジフルオロ)メタン	Bromodifluoromethane	CHF ₂ Br
HBFC-31 B1	ブロモフルオロメタン	Bromofluoromethane	CH ₂ FBr
HBFC-121 B4	テトラブロモフルオロエタン	Tetrabromofluoroethane	C ₂ HFB ₄
HBFC-122 B3	トリブロモジフルオロエタン	Tribromodifluoroethane	C ₂ HF ₂ Br ₃
HBFC-123 B2	ジブロモトリフルオロエタン	Dibromotrifluoroethane	C ₂ HF ₃ Br ₂
HBFC-124 B1	ブロモテトラフルオロエタン	Bromotetrafluoroethane	C ₂ HF ₄ Br
HBFC-131 B3	トリブロモフルオロエタン	Tribromofluoroethane	C ₂ H ₂ FBr ₃
HBFC-132 B2	ジブロモジフルオロエタン	Dibromodifluoroethane	C ₂ H ₂ F ₂ Br ₂
HBFC-133 B1	ブロモトリフルオロエタン	Bromotrifluoroethane	C ₂ H ₂ F ₃ Br
HBFC-141 B2	ジブロモフルオロエタン	Dibromofluoroethane	C ₂ H ₃ FBr ₂
HBFC-142 B1	ブロモジフルオロエタン	Bromodifluoroethane	C ₂ H ₃ F ₂ Br
HBFC-151 B1	ブロモフルオロエタン	Bromofluoroethane	C ₂ H ₄ FBr
HBFC-221 B6	ヘキサブロモフルオロプロパン	Hexabromofluoropropane	C ₃ HFB ₆
HBFC-222 B5	ペンタブロモジフルオロプロパン	Pentabromodifluoropropane	C ₃ HF ₂ Br ₅
HBFC-223 B4	テトラブロモトリフルオロプロパン	Tetrabromotrifluoropropane	C ₃ HF ₃ Br ₄
HBFC-224 B3	トリブロモテトラフルオロプロパン	Tribromotetrafluoropropane	C ₃ HF ₄ Br ₃
HBFC-225 B2	ジブロモペンタフルオロプロパン	Dibromopentafluoropropane	C ₃ HF ₅ Br ₂
HBFC-226 B1	ブロモヘキサフルオロプロパン	Bromohexafluoropropane	C ₃ HF ₆ Br
HBFC-231 B5	ペンタブロモフルオロプロパン	Pentabromofluoropropane	C ₃ H ₂ FBr ₅
HBFC-232 B4	テトラブロモジフルオロプロパン	Tetrabromodifluoropropane	C ₃ H ₂ F ₂ Br ₄
HBFC-233 B3	トリブロモトリフルオロプロパン	Tribromotrifluoropropane	C ₃ H ₂ F ₃ Br ₃
HBFC-234 B2	ジブロモテトラフルオロプロパン	Dibromotetrafluoropropane	C ₃ H ₂ F ₄ Br ₂
HBFC-235 B1	ブロモペンタフルオロプロパン	Bromopentafluoropropane	C ₃ H ₂ F ₅ Br
HBFC-241 B4	テトラブロモフルオロプロパン	Tetrabromofluoropropane	C ₃ H ₃ FBr ₄
HBFC-242 B3	トリブロモジフルオロプロパン	Tribromodifluoropropane	C ₃ H ₃ F ₂ Br ₃
HBFC-243 B2	ジブロモトリフルオロプロパン	Dibromotrifluoropropane	C ₃ H ₃ F ₃ Br ₂
HBFC-244 B1	ブロモテトラフルオロプロパン	Bromotetrafluoropropane	C ₃ H ₃ F ₄ Br
HBFC-251 B1	トリブロモフルオロプロパン	Tribromofluoropropane	C ₃ H ₄ FBr ₃
HBFC-252 B2	ジブロモジフルオロプロパン	Dibromodifluoropropane	C ₃ H ₄ F ₂ Br ₂
HBFC-253 B1	ブロモトリフルオロプロパン	Bromotrifluoropropane	C ₃ H ₄ F ₃ Br
HBFC-261 B2	ジブロモフルオロプロパン	Dibromofluoropropane	C ₃ H ₅ FBr ₂
HBFC-262 B1	ブロモジフルオロプロパン	Bromodifluoropropane	C ₃ H ₅ F ₂ Br
HBFC-271 B1	ブロモフルオロプロパン	Bromofluoropropane	C ₃ H ₆ FBr
HCFC-21 (*2)	ジクロロ(フルオロ)メタン	Dichlorofluoromethane	CHFCl ₂
HCFC-22 (*2)	クロロ(ジフルオロ)メタン	Chlorodifluoromethane	CHF ₂ Cl
HCFC-31	クロロ(フルオロ)メタン	Chlorofluoromethane	CH ₂ FCl
HCFC-121	テトラクロロフルオロエタン	Tetrachlorofluoroethane	C ₂ HFC ₄
HCFC-122	トリクロロジフルオロエタン	Trichlorodifluoroethane	C ₂ HF ₂ Cl ₃
HCFC-123 (*2)	ジクロロ(トリフルオロ)エタン	Dichlorotrifluoroethane	C ₂ HF ₃ Cl ₂
HCFC-124 (*2)	クロロテトラフルオロエタン	Chlorotetrafluoroethane	C ₂ HF ₄ Cl

HCFC-131	トリクロロフルオロエタン	Trichlorofluoroethane	C ₂ H ₂ FCl ₃
HCFC-132	ジクロロジフルオロエタン	Dichlorodifluoroethane	C ₂ H ₂ F ₂ Cl ₂
HCFC-133	クロロ(トリフルオロ)エタン	Chlorotrifluoroethane	C ₂ H ₂ F ₃ Cl
HCFC-141	ジクロロフルオロエタン	Dichlorofluoroethane	C ₂ H ₃ FCl ₂
HCFC-141b (*2)	1,1-ジクロロ-1-フルオロエタン	1,1-Dichloro-1-fluoroethane	CH ₃ CFCl ₂
HCFC-142	クロロ(ジフルオロ)エタン	Chlorodifluoroethane	C ₂ H ₃ F ₂ Cl
HCFC-142b (*2)	1-クロロ-1,1-ジフルオロエタン	1-Chloro-1,1-difluoroethane	CH ₃ CF ₂ Cl
HCFC-151	クロロフルオロエタン	Chlorofluoroethane	C ₂ H ₄ FCI
HCFC-221	ヘキサクロロフルオロプロパン	Hexachlorofluoropropane	C ₃ HFCl ₆
HCFC-222	ペンタクロロジフルオロプロパン	Pentachlorodifluoropropane	C ₃ HF ₂ Cl ₅
HCFC-223	テトラクロロトリフルオロプロパン	Tetrachlorotrifluoropropane	C ₃ HF ₃ Cl ₄
HCFC-224	トリクロロテトラフルオロプロパン	Trichlorotetrafluoropropane	C ₃ HF ₄ Cl ₃
HCFC-225	ジクロロペンタフルオロプロパン	Dichloropentafluoropropane	C ₃ HF ₅ Cl ₂
HCFC-225ca (*2)	3,3-ジクロロ-1,1,1,2,2-ペンタフルオロプロパン	3,3-Dichloro-1,1,1,2,2-pentafluoropropane	CF ₃ CF ₂ CHCl ₂
HCFC-225cb (*2)	1,3-ジクロロ-1,1,2,2,3-ペンタフルオロプロパン	1,3-Dichloro-1,1,2,2,3-pentafluoropropane	CF ₂ ClCF ₂ CHClF
HCFC-226	クロロヘキサフルオロプロパン	Chlorohexafluoropropane	C ₃ HF ₆ Cl
HCFC-231	ペンタクロロフルオロプロパン	Pentachlorofluoropropane	C ₃ H ₂ FCl ₅
HCFC-232	テトラクロロジフルオロプロパン	Tetrachlorodifluoropropane	C ₃ H ₂ F ₂ Cl ₄
HCFC-233	トリクロロトリフルオロプロパン	Trichlorotrifluoropropane	C ₃ H ₂ F ₃ Cl ₃
HCFC-234	ジクロロテトラフルオロプロパン	Dichlorotetrafluoropropane	C ₃ H ₂ F ₄ Cl ₂
HCFC-235	クロロペンタフルオロプロパン	Chloropentafluoropropane	C ₃ H ₂ F ₅ Cl
HCFC-241	テトラクロロフルオロプロパン	Tetrachlorofluoropropane	C ₃ H ₃ FCl ₄
HCFC-242	トリクロロジフルオロプロパン	Trichlorodifluoropropane	C ₃ H ₃ F ₂ Cl ₃
HCFC-243	ジクロロトリフルオロプロパン	Dichlorotrifluoropropane	C ₃ H ₃ F ₃ Cl ₂
HCFC-244	クロロテトラフルオロプロパン	Chlorotetrafluoropropane	C ₃ H ₃ F ₄ Cl
HCFC-251	トリクロロフルオロプロパン	Trichlorofluoropropane	C ₃ H ₄ FCl ₃
HCFC-252	ジクロロジフルオロプロパン	Dichlorodifluoropropane	C ₃ H ₄ F ₂ Cl ₂
HCFC-253	クロロトリフルオロプロパン	Chlorotrifluoropropane	C ₃ H ₄ F ₃ Cl
HCFC-261	ジクロロフルオロプロパン	Dichlorofluoropropane	C ₃ H ₅ FCl ₂
HCFC-262	クロロジフルオロプロパン	Chlorodifluoropropane	C ₃ H ₅ F ₂ Cl
HCFC-271	クロロフルオロプロパン	Chlorofluoropropane	C ₃ H ₆ FCI
BCM	ブromo(クロロ)メタン	Bromochloromethane	CH ₂ BrCl

*1 ただし、1, 1, 2-トリクロロエタンを除く。

*2 モントリオール議定書に規定された最も商業的に有効な物質を特定。

表 1d. ポリ塩化ビフェニル類(PCB 類)及び特定代替品

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 他
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) 81161-70-8
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 1e. フッ素系温室効果ガス(HFC, PFC, SF6)

物質名			化学式	
HFC 類 Hydrofluorocarbons (HFCs)	HFC-23	トリフルオロメタン	trifluoromethane (fluoroform)	CHF ₃
	HFC-32	ジフルオロメタン	difluoromethane	CH ₂ F ₂
	HFC-41	フッ化メチル	fluoromethane (methyl fluoride)	CH ₃ F
	HFC-125	ペンタフルオロエタン	pentafluoroethane	CHF ₂ CF ₃
	HFC-134	1,1,2,2-テトラフルオロエタン	1,1,2,2-tetrafluoroethane	CHF ₂ CHF ₂
	HFC-134a	1,1,1,2-テトラフルオロエタン	1,1,1,2-tetrafluoroethane	CH ₂ FCF ₃
	HFC-143	1,1,2-トリフルオロエタン	1,1,2-trifluoroethane	CH ₂ FCHF ₂
	HFC-143a	1,1,1-トリフルオロエタン	1,1,1-trifluoroethane	CH ₃ CF ₃
	HFC-152	1,2-ジフルオロエタン	1,2-difluoroethane	CH ₂ FCH ₂ F
	HFC-152a	1,1-ジフルオロエタン	1,1-difluoroethane	CH ₃ CHF ₂
	HFC-161	エチルフルオリド	fluoroethane (ethyl fluoride)	CH ₃ CH ₂ F
	HFC-227ea	2H-ヘプタフルオロプロパン	1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane	CF ₃ CHF ₂ CF ₃
	HFC-236cb	1,1,1,2,2,3-ヘキサフルオロプロパン	1,1,1,2,2,3-hexafluoropropane	CH ₂ FCF ₂ CF ₃
	HFC-236ea	1,1,1,2,3,3-ヘキサフルオロプロパン	1,1,1,2,3,3-hexafluoropropane	CHF ₂ CHF ₂ CF ₃
	HFC-236fa	1,1,1,3,3,3-ヘキサフルオロプロパン	1,1,1,3,3,3-hexafluoropropane	CF ₃ CH ₂ CF ₃
	HFC-245ca	1,1,2,2,3-ペンタフルオロプロパン	1,1,2,2,3-pentafluoropropane	CH ₂ FCF ₂ CHF ₂
	HFC-245fa	1,1,1,3,3-ペンタフルオロプロパン	1,1,1,3,3-pentafluoropropane	CHF ₂ CH ₂ CF ₃
HFC-365 mfc	1,1,1,3,3-ペンタフルオロブタン	1,1,1,3,3-pentafluorobutane	CF ₃ CH ₂ CF ₂ CH ₃	
HFC-43-10 mee	1,1,1,2,3,4,4,5,5,5-デカフルオロペンタン	1,1,1,2,2,3,4,4,5,5,5-decafluoropentane	CF ₃ CHFCH ₂ CF ₂ CF ₃	
PFC 類 Perfluorocarbons (PFCs)	PFC-14	四フッ化炭素 (パーフルオロメタン)	tetrafluoromethane (perfluoromethane, carbon tetrafluoride)	CF ₄
	PFC-116	パーフルオロエタン (ヘキサフルオロエタン)	hexafluoroethane (perfluoroethane)	C ₂ F ₆
	PFC-218	パーフルオロプロパン(オクタフルオロプロパン)	octafluoropropane (perfluoropropane)	C ₃ F ₈
	PFC-3-1-10 (R-31-10)	パーフルオロブタン (デカフルオロブタン)	decafluorobutane (perfluorobutane)	C ₄ F ₁₀
	PFC-4-1-12 (R-41-12)	パーフルオロペンタン(ドデカフルオロペンタン)	dodecafluoropentane (perfluoropentane)	C ₅ F ₁₂
	PFC-5-1-14 (R-51-14)	パーフルオロヘキサン(テトラデカフルオロヘキサン)	tetradecafluorohexane (perfluorohexane)	C ₆ F ₁₄
	PFC-c-318	パーフルオロシクロブタン	octafluorocyclobutane (perfluorocyclobutane)	c-C ₄ F ₈
その他 Other perfluorinated compounds		六フッ化硫黄 (SF6)	sulphur hexafluoride	SF ₆

表 1f. 多環芳香族炭化水素(PAH)

物質名		CAS No.
ベンゾ (a) ピレン	Benzo[a]pyrene (BaP)	50-32-8
ベンゾ (e) ピレン	Benzo[e]pyrene (BeP)	192-97-2
ベンゾ (a) アントラセン	Benzo[a]anthracene (BaA)	56-55-3
クリセン	Chrysen (CHR)	218-01-9
ベンゾ (b) フルオランテン	Benzo[b]fluoranthene (BbFA)	205-99-2
ベンゾ (j) フルオランテン	Benzo[j]fluoranthene (BjFA)	205-82-3
ベンゾ (k) フルオランテン	Benzo[k]fluoranthene (BkFA)	207-08-9
ジベンゾ (a, h) アントラセン	Dibenzo[a,h]anthracene(DBAhA)	53-70-3

表 1g. ヘキサブロモシクロドデカン(HBCDD)

物質名		CAS No.
ヘキサブロモシクロドデカン	Hexabromocyclododecane	25637-99-4
		4736-49-6
		65701-47-5
		138257-17-7
		138257-18-8
		138257-19-9
		169102-57-2
		678970-15-5
		678970-16-6
678970-17-7		
1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン	1,2,5,6,9,10-hexabromocyclododecane	3194-55-6
α -ヘキサブロモシクロドデカン	α -hexabromocyclododecane	134237-50-6
β -ヘキサブロモシクロドデカン	β -hexabromocyclododecane	134237-51-7
γ -ヘキサブロモシクロドデカン	γ -hexabromocyclododecane	134237-52-8

表 1h. 発癌性物質、変異原性物質、生殖毒性物質 (CMRs) の含有禁止基準

No.	物質名	閾値レベル
1	カドミウム及びその化合物 Cadmium and its compounds	カドミウム金属として 1ppm
2	六価クロム化合物 Chromium VI compounds	六価クロムとして 1ppm
3	ヒ素化合物 Arsenic compounds	ヒ素金属として 1ppm
4	鉛及びその化合物 Lead and its compounds	鉛金属として 1ppm

No.	物質名	閾値レベル
5	ベンゼン Benzene	5ppm
6	ベンゾ[a]アントラセン Benz[a]anthracene	1ppm
7	ベンゾ[b]フルオランテン Benz[e]acephenanthrylene	
8	ベンゾ[a]ピレン benzo[a]pyrene, benzo[def]chrysene	
9	ベンゾ[e]ピレン Benzo[e]pyrene	
10	ベンゾ[j]フルオランテン Benzo[j]fluoranthene	
11	ベンゾ[k]フルオランテン Benzo[k]fluoranthene	
12	クリセン Chrysene	
13	ジベンゾ[a,h]アントラセン Dibenz[a,h]anthracene	
14	p-(トリクロロメチル)クロロベンゼン α, α,α,4-tetrachlorotoluene; p-chlorobenzotrichloride	
15	ベンジリジン=トリクロリド α, α,α-trichlorotoluene; benzotrichloride	
16	(クロロメチル)ベンゼン α-chlorotoluene; benzyl chloride	
17	ホルムアルデヒド Formaldehyde	75ppm
18	ジアルキル(C=6、7(主成分)、8,分岐型)=フタレート 1,2-benzenedicarboxylic acid; di-C 6-8-branched alkylesters, C 7-rich	1000ppm 個別、又は本表(No.18~22)の他のフタレートとの組み合わせ、又はその他のフタレート*1との組み合わせ
19	ビス(2-メトキシエチル)=フタレート Bis(2-methoxyethyl) phthalate	
20	ジイソペンチル=フタレート Diisopentylphthalate	
21	ジペンタン-1-イル=フタレート (DPP) Di-n-pentyl phthalate (DPP)	
22	ジヘキサン-1-イル=フタレート (DnHP) Di-n-hexyl phthalate (DnHP)	

No.	物質名	閾値レベル
23	1-メチル-2-ピロリドン (NMP) N-methyl-2-pyrrolidone; 1-methyl-2-pyrrolidone (NMP)	3000ppm
24	N,N-ジメチルアセトアミド (DMAC) N,N-dimethylacetamide (DMAC)	
25	N,N-ジメチルホルムアミド (DMF) N,N-dimethylformamide; dimethyl formamide (DMF)	
26	1,4,7,8-テトラアミノアントラキノン; C.I.ディスパースブルー1 1,4,5,8-tetraaminoanthraquinone; C.I. Disperse Blue 1	50ppm
27	4,4'-(4-イミノシクロヘキサ-2,5-ジエニリデンメチレン)ジアニリン塩酸塩 Benzenamine, 4,4'-(4-iminocyclohexa-2,5-dienylidenemethylene)dianilinehydrochloride; C.I. Basic Red 9	
28	C.I.ベーシックバイオレット3 [ミヒラーズケトン(EC No. 202-027-5)を0.1%以上含有] [4-[4,4'-bis(dimethylamino)benzhydrylidene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium chloride; C.I. Basic Violet 3 with ≥ 0,1 % of Michler's ketone (EC no. 202-027-5)	
29	4-クロロ-2-メチルアニリニウムクロリド 4-chloro-o-toluidinium chloride	30ppm
30	2-ナフタレンアミン・酢酸 2-Naphthylammoniumacetate	
31	硫酸 2,4-ジアミノアニソール 4-methoxy-m-phenylene diammonium sulphate; 2,4-diaminoanisole sulphate	
32	2,4,5-トリメチルアニリン・塩酸塩 2,4,5-trimethylaniline hydrochloride	
33	キノリン Quinoline	50ppm

*1 EC 規則 No 1272/2008(EU CLP 規則)の付属書 VI のパート 3 で危険有害性クラスが発癌性、生殖細胞変異原性又は生殖毒性カテゴリー1A 又は 1B に分類される物質を対象とする。

REGULATION (EC) No 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2008

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1550794756233&uri=CELEX:32008R1272>

〔含有の定義および含有禁止物質の除外対象について〕

※ 含有とは、性能・機能を出す目的で意図的に添加している場合としています。

※ 含有の定義及び含有禁止物質の除外対象は、国内外の法規制動向等により、必要に応じて見直しを実施します。