

## ■富士通グループ指定含有管理物質

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、有害性が懸念されている物質を富士通グループ指定含有管理物質と定義し、含有量の管理を行っています。

富士通グループ指定含有管理物質

No	物質名	CAS No.	閾値レベル	備考
D002	臭素系難燃剤(PBB、PBDE、HBCDD 以外) Brominated flame retardants (other than PBBs, PBDEs and HBCDD) 詳細：表 1	—	意図的に添加されている 場合、含有量を管理	
D008	ポリ塩化ビニル Polyvinyl Chloride	—	意図的に添加されている 場合、当該物質を含有 する素材質量を管理	
D101	発癌性物質、変異原性物質、生殖毒性物質 (CMRs) 詳細物質は*1 参照	—	意図的に添加されている 場合、含有量を管理	富士通グループ指定含有禁 止物質である CMRs の含有 禁止基準以外に適用。
D102	難分解性、生体蓄積性かつ有毒性を有する物 質 (PBTs)、非常に強い難分解性かつ非常 に強い生体蓄積性を有する物質 (vPvBs) 詳細物質は*2 参照	—	意図的に添加されている 場合、含有量を管理	

\*1 発癌性物質(Carc.)、変異原性物質(Muta.)、生殖毒性物質(Repr.) (CMRs) とは、以下の URL に示す REGULATION (EC) No 1272/2008 ANNEX VI Table 3.1, Table 3.2 及び COMMISSION REGULATION (EU) No 605/2014 Annex III(1)(2)において Carc. 1A/1B, Muta. 1A/1B, Repr. 1A/1B 及び Carc. Cat. 1,2, Muta. Cat. 1,2, Repr. Cat. 1,2 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 ANNEX VI Table 3.1, Table 3.2

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

COMMISSION REGULATION (EU) No 605/2014 of 5 June 2014 Annex III(1)(2)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32014R0605>【外部リンク】

\*2 難分解性、生体蓄積性かつ有毒性を有する物質 (PBTs)、非常に強い難分解性かつ非常に強い生体蓄積性を有する物質 (vPvBs) とは、REACH 規則の第 57 条が規定する条件を満たした物質を対象とする。

\*3 CAS No の「-」は複数物質であることを示す。

表 1. 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]	—
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]	—

臭素系難燃剤(PBB、PBDE、HBCDD 以外)		CAS No.
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	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	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	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
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
ペン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-フタレイミド)	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)イソシアヌレート	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

臭素系難燃剤(PBB、PBDE、HBCDD 以外)		CAS No.
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
トリブ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デン	Brominated trimethylphenyl-lindane	-
その他の臭素系難燃剤	Other Brominated Flame Retardants	-
テトラブロモシクロオクタン	Tetrabromo-cyclo-octane	31454-48-5
1,2-ジブロモ-4-(1,2-ジブロモメチル)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
テトラブロモフタル酸無水物	Tetrabromo phthalic-anhydride	632-79-1
オクタブロモ-1,1,3-トリメチル-1-フェニルイリダン (FR-1808)	Octabromo-1,1,3-trimethyl-1-phenylindane (FR-1808)	155613-93-7