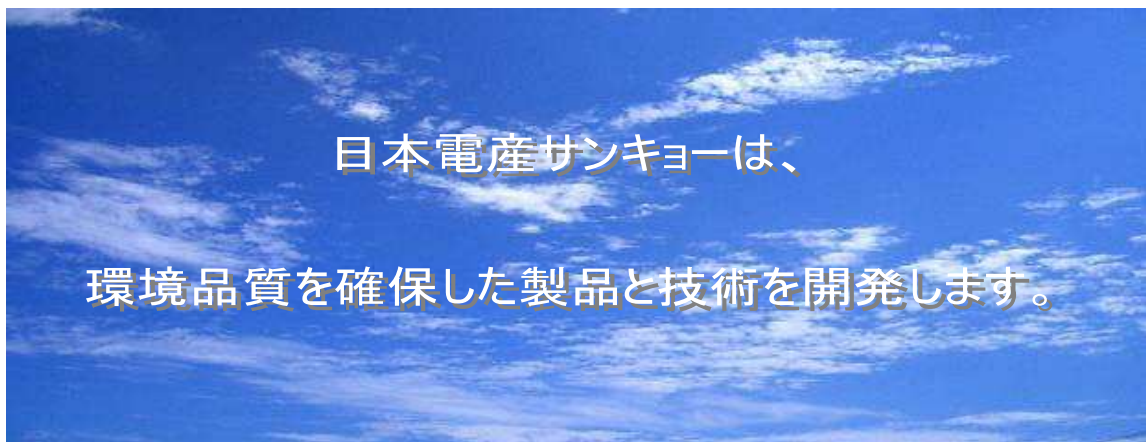


【 日本電産サンキョー 環境関連物質管理基準 】

4.0 版



新規制定 2005年12月22日

4.0 改訂 2008年06月26日

1. 環境関連物質管理の考え方	2/14
2. 製品における含有禁止物質__RoHS指定物質	3/14
3. 製品における含有禁止物質__その他の禁止物質	4/14
4. 製品における含有禁止物質__ハロゲンフリー物質	5/14
5. 製品における含有制限物質	6/14
6. 製造プロセスにおける使用禁止物質	6/14
7. 環境関連物質詳細	7/14
8. 改訂履歴一覧	14/14

1. 環境関連物質管理の考え方

日本電産サンキョーの環境関連物質対応製品に使用する部品・材料・補材・梱包材、及び製造工程で使用する補材について、以下の基準に基づき環境関連物質管理を行なう。

1) 環境関連物質の選定基準

- (1) 蓄積性／難分解性／発癌性など、人体に悪影響を与える可能性が高く、EU規制・国内法令・業界指針(注1)などで禁止／制限される物質。
注1) EU規制:RoHS指令、ELV指令、EU2037(モントリオール議定書)、94/62/EC(包装および包装廃棄物指令)、
国内法令:化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)、化学物質審査規制法、京都議定書
業界指針:JGPSSI-JIG(日本グリーン調達調査共通化協議会-Joint Industry Guide)
- (2) 業界各社のグリーン調達基準により規制される物質、又は当社として規制が必要と判断する物質。但し、当社基準で顧客などの外部要求を満足できない場合は、外部要求を優先し個別に物質を追加する。

2) 環境関連物質の規制区分と定義

- (1) 禁止：即時、含有／使用を禁止する物質
 - ①製品における含有禁止物質__RoHS指定物質：EU RoHS指令の指定物質
 - ②製品における含有禁止物質__その他の禁止物質：EU規制、国内法令、業界指針で規制される物質
 - ③製品における含有禁止物質__ハロゲンフリー物質：特定の業界で規制される物質
 - ④製造プロセスにおける使用禁止物質：EU規制、国内法令、業界指針で規制される物質
- (2) 制限：削減に向けて計画立案し、最終的に全廃するまでの間、含有量を把握し監視する物質
 - ①製品における含有制限物質：国内法令、業界指針で規制される物質

3) 環境関連物質含有率の算出単位

- (1) 複数材料より構成される部品は、均質材料(注1)それぞれ別個の重量比とする。
均質材料まで機械的に分離できない場合は、分離できる最小の単位を均質材料とみなしてその重量比を算出する。
注1)均質材料__成分や密度に偏りが無い最小の材料単位
- (2) 算出単位の事例
 - ①電線：絶縁被覆、絶縁被覆への印刷インク、芯線、芯線メッキの単位
 - ②電解コンデンサ：電極箔、セパレータ、電解液、素子止めテープなどの単位
 - ③メッキ鋼板：母材、表面処理部(メッキ、クロメート処理、コーティングなど)の単位

2. 製品における含有禁止物質_RoHS指定物質

1) 対象物質リスト

No	規制物質名称	CAS No																					
	規制条件、閾値	規制対象用途、材質																					
		主な関連法令																					
1	カドミウム、及びカドミウム化合物	7440-43-9 等																					
	樹脂(注):意図的含有禁止、又は不純物含有 < 5ppm その他 :意図的含有禁止、又は不純物含有 < 75ppm	全用途、全材質																					
	<規制除外> 光学/フィルタのガラス材 91/338/EECで禁止されている使用法を除くカドミウムメッキ																						
2	鉛、及び鉛化合物	7439-92-1 等																					
	樹脂(注):意図的含有禁止、又は不純物含有 < 100ppm その他 :意図的含有禁止、又は不純物含有 < 1000ppm	全用途、全材質																					
	<規制除外> 下記_規制除外一覧、及びRoHS指令_付属書で指定される用途																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>用途/ 含有部位</th> <th colspan="3">合金材</th> <th>電子 セラミック部品</th> <th>光学/フィルタ、蛍光管、電子部品中 のガラス材料</th> <th>高融点 錫鉛半田</th> </tr> <tr> <td></td> <th>アルミニウム</th> <th>鋼鉄</th> <th>銅合金</th> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>許容値</td> <td>< 0.4%</td> <td>< 0.35%</td> <td>< 4%</td> <td colspan="2">制限なし</td> <td>> 85%</td> </tr> </tbody> </table>	用途/ 含有部位	合金材			電子 セラミック部品	光学/フィルタ、蛍光管、電子部品中 のガラス材料	高融点 錫鉛半田		アルミニウム	鋼鉄	銅合金				許容値	< 0.4%	< 0.35%	< 4%	制限なし		> 85%	
用途/ 含有部位	合金材			電子 セラミック部品	光学/フィルタ、蛍光管、電子部品中 のガラス材料	高融点 錫鉛半田																	
	アルミニウム	鋼鉄	銅合金																				
許容値	< 0.4%	< 0.35%	< 4%	制限なし		> 85%																	
3	水銀、及び水銀化合物	7439-97-6 等																					
	全材質共通:意図的含有禁止、又は不純物含有 < 1000ppm	全用途、全材質																					
	<規制除外> コンパクト蛍光灯の水銀で1本当たり5mgを超えないもの、その他 RoHS指令_付属書で指定される直線状蛍光灯、ランプ																						
4	六価クロム化合物	7789-00-6 等																					
	全材質共通:意図的含有禁止、又は不純物含有 < 1000ppm	全用途、全材質																					
	<規制除外> 吸気式冷蔵庫の炭素鋼製冷却システムの防錆処理材																						
※	梱包・包装材に含まれる重金属 4物質 (Cd、Pb、Hg、Cr6)	—																					
	意図的含有、不純物含有を問わず、4物質の合計含有率 < 100ppm	顧客基準で指定される製品の梱包、包装材																					
94/62/EC																							
5	ポリブロモビフェニル (PBB)	67774-32-7 等																					
	全材質共通:意図的含有禁止、又は不純物含有 < 1000ppm	全用途、全材質																					
		RoHS指令																					
6	ポリブロモジフェニルエーテル (PBDE)	1163-19-5 等																					
	全材質共通:意図的含有禁止、又は不純物含有 < 1000ppm	全用途、全材質																					
		RoHS指令																					

注) 樹脂の定義 __ 合成高分子による繊維・フィルム、粘着テープ、成形品、合成ゴム、接着剤、直物原料プラスチック、塗料、インク

2) カドミウム、鉛の分析方法

カドミウムは5 ppm未満、鉛は30 ppm未満の定量下限を保証できる測定方法とする。

(1) 分析試料の前処理方法

前処理方法は、下記4種類のいずれかの方法で行なう。*(1)~(3)はカドミウム/鉛共通

- ① 硫酸存在下での灰化法
- ② 密閉容器内での加圧酸分解法
[マイクロウェーブ分解法 (例えば EN 13346:2000 あるいは EPA 3052:1996) を含む]
- ③ 硝酸、過酸化水素水、塩酸による酸分解法 (例えば EPA 3050B Rev. 2:1996)
- ④ カドミウム: 硫酸、硝酸、過酸化水素水での湿式分解法 (例えば BS EN 1122:2001)
鉛: 硝酸、過酸化水素水での湿式分解法

上記処理にて沈殿物(不溶物)が生じた場合は、アルカリ熔融法などで完全溶解して溶液化する。

- (2) 推奨測定装置 : 誘導結合プラズマ発光分光分析装置(ICP-AES)
: 誘導結合プラズマ質量分析装置(ICP-MS)
: 原子吸光装置(AAS)

3) 水銀、六価クロム、PBB/PBDE 分析の推奨装置

- (1) 水銀: 誘導結合プラズマ発光分光分析装置(ICP-AES)、誘導結合プラズマ質量分析装置(ICP-MS)
原子吸光装置(AAS)
- (2) 六価クロム: 分光光度計(UV-VIS)
- (3) PBB/PBDE: ガスクロマトグラフ質量分析装置(GC-MS)

4) RoHS指定物質の精密分析データ更新

- (1) 部材の材質変更、材料メーカー変更、工程変更、又は含有物質に疑義が生じた場合は、仕入先又はメーカーより最新の精密分析データを入力する。
- (2) 顧客など外部から更新要求がある場合は、指定年数ごとに仕入先又はメーカーより最新データを入力する。

3. 製品における含有禁止物質_その他の禁止物質

1) 対象物質リスト

No	規制物質名称	CAS No
	規制条件、閾値	規制対象用途、材質
1	ポリ塩化ビフェニル(PCB)	1336-36-3 等
	全材質共通_意図的含有禁止	全用途、全材質
2	ポリ塩化トリフェニル(PCT)	61788-33-8 等
	全材質共通_意図的含有禁止	全用途、全材質
3	ポリ塩化ナフタレン(PCN)	1321-65-9 等
	全材質共通_意図的含有禁止	全用途、全材質
4	短鎖型塩化パラフィン(CP)	85535-84-8 等
	全材質共通_意図的含有禁止	全用途、全材質
5	有機すず化合物(TBT類、TPT類)	1461-23-0 等
	全材質共通_意図的含有禁止	全用途、全材質
6	ビス(トリブチルスズ)=オキシド(TBTO)	56-35-9
	全材質共通_意図的含有禁止	全用途、全材質
7	石綿(アスベスト)	1332-21-4 等
	全材質共通_意図的含有禁止	全用途、全材質
8	特定アゾ化合物 *特定アミンを形成するアゾ染料、顔料	92-67-1 等
	全材質共通_意図的含有禁止	人体に持続的に接触する箇所に使用される部材
9	ホルムアルデヒド(ホルマリン)	50-00-0
	気中濃度 0.1ppm 未満、又は気中濃度 0.15mg/m3未満	全用途、全材質
10	ポリ塩化ビニル(PVC)	9002-86-2
	全材質共通_意図的含有禁止	顧客基準で指定される製品の部材
	〈規制除外〉 禁止時期は、顧客要求を基本とする。	
11	放射性物質	7440-46-2 等
	全材質共通_意図的含有禁止	全用途、全材質
12	ペルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS)	1763-23-1 等
	全材質共通_意図的含有禁止	全用途、全材質
	〈規制除外〉 フォトリソグラフィープロセス用のフォトレジスト、又は反射防止用コーティング剤フィルム、紙または印刷原版用の写真コーティング剤	
13	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	3846-71-7
	全材質共通_意図的含有禁止	全用途、全材質
14	酸化ベリリウム	1304-56-9
	全材質共通_意図的含有禁止	全用途、全材質
15	ハイドロフルオロカーボン(HFC)	354-33-6 等
	全材質共通_意図的含有禁止	全用途、全材質
16	ペルフルオロカーボン(PFC)	375-72-4 等
	全材質共通_意図的含有禁止	全用途、全材質
17	オゾン層破壊物質 (CFC類、HCFC類、HBFC類 等)	—
	全材質共通_意図的含有禁止	全用途、全材質
		EU2037

2) その他の禁止物質 の分析方法

(1)ホルムアルデヒドは、『JIS A1901』_小形チャンバー法に基づき分析する。

(2)その他の禁止物質の化学分析は原則不要とし、部材の成分構成表、又はMSDSにて確認する。

顧客など外部からの要求により化学分析が必要になった場合は、仕入先又はメーカーより分析データを入手する。

4. 製品における含有禁止物質_ハロゲンフリー物質

- 1) 規制対象用途：パソコン、及びパソコン関連機器に使用される製品 *梱包材は含まない。
 2) 規制対象材質：金属、ガラス、セラミックを除く全ての部材
 *金属・セラミックの表面処理に使用する樹脂材、及び半田類は規制対象材質に含める。
 3) 対象物質リスト

No	規制物質名称	規制条件、閾値	規制対象用途、材質	CAS No	主な関連法令
1	塩素 (Cl元素)	規制対象材質共通 <900ppm	表記 1) 2) による	7782-50-5	—
2	臭素 (Br元素)	規制対象材質共通 <900ppm	表記 1) 2) による	7726-95-6	—
※	塩素 + 臭素 Total	規制対象材質共通 <1500ppm	表記 1) 2) による	—	—
3	三酸化アンチモン	規制対象材質共通 <1000ppm	表記 1) 2) による	1309-64-4	化管法
4	赤燐	規制対象材質共通 <1000ppm	表記 1) 2) による	7723-14-0	—

4) ハロゲンフリー対象物質の分析方法

- (1) 塩素、臭素
 ・EN14582_燃焼イオンクロマトグラフ法による分析とする。
- (2) 三酸化アンチモン、赤燐
 ・閾値は指定するが化学分析は原則不要とし、部材の成分構成表、又はMSDSにて確認する。
 ・顧客など外部からの要求により化学分析が必要になった場合は、仕入先又はメーカーより分析データを入手する。

5. 製品における含有制限物質

1) 対象物質リスト

No	規制対象物質名	CAS No.	主な関連法令	主な用途例
1	その他の有機塩素系化合物	—	—	樹脂難燃剤 等
2	その他の有機臭素系化合物	—	—	樹脂難燃剤 等
3	ニッケル、及びニッケル化合物	7440-02-0等	化管法	顔料、光学薄膜材料 等
4	砒素、及び砒素化合物	7440-38-2等	化管法	ガラスの脱色、染料 等
5	ペルフルオロオクタン酸(PFOA)	335-67-1等	—	フッ素重合体の助剤 等
6	アンチモン、及びアンチモン化合物 (三酸化アンチモンを除く)	7440-36-0等	化管法	顔料、塗料、難燃剤 等
7	セレン、及びセレン化合物	7782-49-2等	化管法	感光体、塗料、触媒 等
8	ベリリウム、及びベリリウム化合物 (酸化ベリリウムを除く)	7440-41-7等	化管法	セラミックス原料、触媒 等
9	フタル酸エステル	131-11-3等	—	可塑剤、染料、顔料 等
10	ビスマス、及びビスマス化合物	7440-69-9等	—	はんだ材料 等

2) 含有制限物質 の分析方法

- (1)含有制限物質の化学分析は原則不要とし、部材の成分構成表、又はMSDSにて確認する。
 (2)顧客など外部からの要求により化学分析が必要になった場合は、仕入先又はメーカより分析データを入手する。

6. 製造プロセスにおける使用禁止物質

1) 対象物質リスト

No	規制対象物質名	CAS No.	主な関連法令	規制条件
1	特定フロン類(CFC)	75-69-4等	EU2037	購入品：社内工程：製造プロセスで使用しない事 残留がない事
2	臭化メチル	74-83-9	化管法、EU2037	
3	1,1,1-トリクロロエタン	71-55-6	化管法、EU2037	
4	四塩化炭素(テトラクロロメタン)	56-23-5	化管法、化審法、EU2037	
5	1,2-ジクロロエタン	107-06-2	化管法	
6	1,2-ジクロロエチレン	156-59-2	化管法	
7	トリクロロエチレン	79-01-6	化管法、化審法	
8	ジクロロメタン(塩化メチレン)	75-09-2	化管法	
9	テトラクロロエチレン	127-18-4	化管法、化審法	
10	代替フロン類(HCFC)	75-45-6等	EU2037	
11	ハロン1211、1301、2402	353-59-3	化管法、EU2037	
12	クロロホルム(トリクロロメタン)	67-66-3	化管法	
13	1,1-ジクロロエチレン	75-35-4	化管法	
14	1,1,2-トリクロロエタン	79-00-5	化管法	
15	ブロモジフルオロメタン類(HBFC)	1511-62-2等	EU2037	
16	ブロモクロロメタン	74-97-5	EU2037	

2) 使用禁止物質 の分析方法

- (1)使用禁止物質の化学分析は原則不要とし、部材の成分構成表、又はMSDSにて確認する。
 (2)顧客など外部からの要求により化学分析が必要になった場合は、仕入先又はメーカより分析データを入手する。

7. 環境関連物質詳細

1) 製品における含有禁止物質_RoHS指定物質

物質名 Substance	化学式 Chemical formula	CAS No.	金属換算係数 Metal conversion factor
(1)カドミウム、及びカドミウム化合物 *カドミウムを含む全ての物質が該当します。			
カドミウム	Cd	7440-43-9	1.000
酸化カドミウム	CdO	1306-19-0	0.875
硫化カドミウム	CdS	1306-23-6	0.778
塩化カドミウム	CdCl ₂	10108-64-2	0.613
硫酸カドミウム	CdSO ₄	10124-36-4	0.539
硝酸カドミウム	Cd(NO ₃) ₂	10325-94-7	0.475
炭酸カドミウム	CdCO ₃	513-78-0	0.652
セレン化カドミウム	CdSe	1306-24-7	0.587
テルル化カドミウム	CdTe	1306-25-8	0.468
水酸化カドミウム	Cd(OH) ₂	21041-95-2	0.768
ステアリン酸カドミウム	Cd(C ₁₇ H ₃₅ COO) ₂	2223-93-0	0.165
その他のカドミウム化合物	-	-	-
(2)鉛、及び鉛化合物 *鉛を含む全ての物質が該当します。			
鉛	Pb	7439-92-1	1.000
炭酸鉛	PbCO ₃	598-63-0	0.775
酸化鉛(IV)	PbO ₂	1309-60-0	0.866
四酸化三鉛	Pb ₃ O ₄	1314-41-6	0.907
硫化鉛(II)	PbS	1314-87-0	0.866
酸化鉛(II)	PbO	1317-36-8	0.928
塩基性炭酸鉛(II)	2PbCO ₃ ·Pb(OH) ₂	1319-46-6	0.801
炭酸水酸化鉛(亜炭酸鉛)	2PbCO ₃ ·Pb(OH) ₂	1344-36-1	0.801
硫酸鉛(II)	PbSO ₄	7446-14-2	0.683
リン酸鉛(II)	Pb ₃ (PO ₄) ₂	7446-27-7	0.766
クロム酸鉛	PbCrO ₄	7758-97-6	0.641
チタン酸鉛	PbTiO ₃	12060-00-3	0.686
硫酸鉛	PbXSO ₄	15739-80-7	1.000
三塩基性硫酸鉛	Pb ₄ O ₃ (SO ₄)	12202-17-4	0.852
ステアリン酸鉛	Pb(C ₁₇ H ₃₅ COO) ₂	1072-35-1	0.268
二塩基性ステアリン酸鉛	2PbO·Pb(C ₁₇ H ₃₅ COO) ₂	56189-09-4	0.410
酢酸鉛	Pb(CH ₃ COO) ₂	301-04-2	0.637
酢酸鉛(II)、三水和物	Pb(CH ₃ COO) ₂	6080-56-4	0.546
セレン化鉛	PbSe	12069-00-0	0.724
ジルコン酸鉛(II)	PbZrO ₃	12060-01-4	0.598
水酸化鉛	Pb(OH) ₂	1311-11-1	0.859
硝酸鉛(II)	Pb(NO ₃) ₂	10099-74-8	0.626
その他の鉛化合物	-	-	-
(3)水銀、及び水銀化合物 *水銀を含む全ての物質が該当します。			
水銀	Hg	7439-97-6	1.000
塩化第二水銀	HgCl ₂	7487-94-7	0.739
酸化水銀(II)	HgO	21908-53-2	0.926
硫酸水銀	HgSO ₄	7783-35-9	0.676
硝酸第二水銀	Hg(NO ₃) ₂	10045-94-0	0.681
硫化第二水銀	HgS	1344-48-5	0.862
酸化第一水銀	Hg ₂ O	15829-53-5	0.962
ジメチル水銀	(CH ₃) ₂ Hg	593-74-8	0.870
塩化第一水銀	Hg ₂ Cl ₂	10112-91-1	0.850
その他の水銀化合物	-	-	-

物質名 Substance	化学式 Chemical formula	CAS No.	金属換算係数 Metal conversion factor
(4)六価クロム化合物			
*六価クロムを有する物質だけが該当します。従って、金属クロム、クロム合金、クロムめっきは該当しません。 また、三価クロム化合物なども該当しません。			
重クロム酸ナトリウム	Na ₂ Cr ₂ O ₇	10588-01-9	0.397
三酸化クロム	CrO ₃	1333-82-0	0.520
クロム酸カルシウム	CaCrO ₄	13765-19-0	0.333
クロム酸鉛	PbCrO ₄	7758-97-6	0.161
重クロム酸カリウム	K ₂ Cr ₂ O ₇	7778-50-9	0.353
クロム酸カリウム	K ₂ CrO ₄	7789-00-6	0.268
クロム酸バリウム	BaCrO ₄	10294-40-3	0.205
クロム酸ナトリウム	Na ₂ CrO ₄	7775-11-3	0.321
クロム酸ストロンチウム	SrCrO ₄	7789-06-2	0.255
クロム酸亜鉛	ZnCrO ₄	13530-65-9	0.287
塩基性クロム酸鉛	Pb ₂ CrO ₅	1344-38-3	0.095
重クロム酸	H ₂ Cr ₂ O ₇	13530-68-2	0.477
クロム酸銅	CuCrO ₄	12053-18-8	0.290
その他の六価クロム化合物	-	-	-
(5)ポリブロモビフェニル(PBB)、ポリブロモジフェニルエーテル(PBDE) *1~10BB、1~10BDE 全てが該当します。			
ブロモビフェニルおよびそのエーテル類	C ₆ H ₅ C ₆ H ₄ Br	2113-57-7	-
	C ₆ H ₅ C ₆ H ₄ Br	92-66-0	-
	C ₆ H ₅ C ₆ H ₄ Br	101-55-3	-
	Br(C ₆ H ₄)O(C ₆ H ₅)	2052-07-5	-
デカブロモビフェニルおよびそのエーテル類	C ₆ Br ₂ C ₆ Br ₅	13654-09-6	-
	Br ₅ C ₆ OC ₆ Br ₅	1163-19-5	-
ジブロモビフェニルおよびそのエーテル類	C ₆ H ₄ Br ₂ C ₆ H ₄ Br	92-86-4	-
		2050-47-7	-
ヘプタブロモビフェニルおよびそのエーテル類	-	68928-80-3	-
ヘキサブロモビフェニルおよびそのエーテル類	C ₆ H ₂ Br ₃ C ₆ H ₂ Br ₃	59080-40-9	-
	C ₆ H ₂ Br ₃ C ₆ H ₂ Br ₃	36355-01-8	-
	C ₁₂ H ₄ Br ₆	67774-32-7	-
	C ₁₂ H ₄ Br ₆ O	36483-60-0	-
ノナブロモビフェニルおよびそのエーテル類	-	63936-56-1	-
オクタブロモビフェニルおよびそのエーテル類	C ₆ HBr ₄ C ₆ HBr ₄	61288-13-9	-
	-	32536-52-0	-
ペンタブロモビフェニルおよびそのエーテル類	-	32534-81-9	-
ポリ臭化ビフェニル類	(C ₆ -C ₆)H _x Br _y	59536-65-1	-
テトラブロモビフェニルおよびそのエーテル類	C ₁₂ H ₆ Br ₄	40088-45-7	-
	-	40088-47-9	-
トリブロモビフェニルおよびそのエーテル類	-	49690-94-0	-
PBDE類	C ₁₂ H _x Br _(10-x) O	-	-

2) 製品における含有禁止物質_その他の禁止物質

物質名 Substance	化学式 Chemical formula	CAS No.	金属換算係数 Metal conversion factor
(1)ポリ塩化ビフェニル(PCB)、ポリ塩化トリフェニル(PCT)類			
PCB(ポリ塩化ビフェニル類)	Unspecified	1336-36-3	-
PCT(ポリ塩化トリフェニル)	Unspecified	61788-33-8	-
アロクロール(Aroclor)	(C6-C6)HxCly	12767-79-2	-
クロロジフェニル(アロクロール1260)	-	11096-82-5	-
カネクロール(Kanechlor) 500	-	27323-18-8	-
アロクロール1254	-	11097-69-1	-
テルフェニル類	C6H4(C6H5)2	26140-60-3	-
(2)ポリ塩化ナフタレン(PCN)			
ポリ塩化ナフタレン(塩素数が3以上)	Unspecified	70776-03-3	-
トリクロロナフタレン	C10H5Cl3	1321-65-9	-
テトラクロロナフタレン	C10H4Cl4	1335-88-2	-
ペンタクロロナフタレン	C10H3Cl5	1321-64-8	-
(3)短鎖型塩化パラフィン(CP)			
塩化パラフィン(C10-13)	Unspecified	85535-84-8	-
その他の短鎖型塩化パラフィン	-	-	-
(4)有機すず化合物(TBT類、TPT類) *錫を含む有機化合物だけが該当します。従って、金属錫、錫合金、錫めっき、錫の無機化合物は該当しません。			
トリフェニルスズ=N,N-ジメチルジチオカルバマート	(C6H5)3Sn(CH3)2NCS2	1803-12-9	-
トリフェニルスズ=フルオリド	(C6H5)3SnF	379-52-2	-
トリフェニルスズ=アセタート	(C6H5)3SnOCOCH3	900-95-8	-
トリフェニルスズ=クロリド	(C6H5)3SnCl	639-58-7	-
トリフェニルスズ=ヒドロキシド	(C6H5)3SnOH	76-87-9	-
トリフェニルスズ脂肪酸塩(脂肪酸の炭素数が、9,10 または11のものに限る)	-	47672-31-1	-
トリフェニルスズ=クロロアセタート	(C6H5)3SnOCOCH2Cl	7094-94-2	-
トリブチルスズ=メタクリラート	(C4H9)3SnC4H5O2	2155-70-6	-
ビス(トリブチルスズ)=フマラート	C2H2(COO)2((C4H9)3Sn)2	6454-35-9	-
トリブチルスズ=フルオリド	(C4H9)3SnF	1983-10-4	-
トリブチルスズ=2,3-ジブロモスクシナート	((C4H9)3Sn)2C2H2(Br)2(COO)2	31732-71-5	-
トリブチルスズ=アセタート	(C4H9)3SnOCOCH3	56-36-0	-
トリブチルスズ=ラウラート	(C4H9)3SnC12H23O2	3090-36-6	-
トリブチルスズ=フタラート	(C6H4)(COO)2((C4H9)3Sn)2	4782-29-0	-
その他のトリフェニルスズ類	-	-	-
その他のトリブチルスズ類	-	-	-
(5)石綿(アスベスト)			
アクチノライト	Unspecified	77536-66-4	-
アモサイト	Unspecified	12172-73-5	-
アンソフィライト	Unspecified	77536-67-5	-
クリソタイル	Unspecified	12001-29-5	-
クロシドライト	Unspecified	12001-28-4	-
トレモライト	Unspecified	77536-68-6	-
その他のアスベスト類	-	-	-

物質名 Substance	化学式 Chemical formula	CAS No.	金属換算係数 Metal conversion factor
(6)特定アゾ化合物			
*特定アゾ化合物とは、用途の広い工業用染料、酸性染料、塩基性染料、直接染料、媒染染料として用いられ、次の特定アミンを形成するものです。			
4-アミノアゾベンゼン	C12H11N3	60-09-3	-
o-アニシジン	C7H9NO	90-04-0	-
2-ナフチルアミン	C10H9N	91-59-8	-
3, 3'-ジクロロベンジジン	C12H10Cl2N2	91-94-1	-
4-アミノピフェニル	C12H11N	92-67-1	-
ベンジジン	C12H12N2	92-87-5	-
o-トルイジン	C7H9N	95-53-4	-
4-クロロ-2-メチルアニリン	C7H8ClN	95-69-2	-
2, 4-トルエンジアミン	C7H10N2	95-80-7	-
o-アミノアゾトルエン	C14H15N3	97-56-3	-
5-ニトロ-o-トルイジン	C7H8N2O2	99-55-8	-
3, 3'-ジクロロ-4, 4'-ジアミノジフェニルメタン	C13H12Cl2N2	101-14-4	-
4, 4'-メチレンジアニリン	C13H14N2	101-77-9	-
4, 4'-ジアミノジフェニルエーテル	C12H12N2O	101-80-4	-
p-クロロアニリン	C6H6ClN	106-47-8	-
3, 3'-ジメキシベンジジン	C14H16N2O2	119-90-4	-
3, 3'-ジメチルベンジジン	C14H16N2	119-93-7	-
2-メキシ-5-メチルアニリン	C8H11NO	120-71-8	-
2, 4, 5-トリメチルアニリン	C9H13N	137-17-7	-
4, 4'-ジアミノジフェニルスルフィド	C12H12N2S	139-65-1	-
2, 4-ジアミノアニソール	C7H10N2O	615-05-4	-
4, 4'-ジアミノ-3, 3'-ジメチルジフェニルメタン	C15H18N2	838-88-0	-
(7)ポリ塩化ビニル(PVC)			
ポリ塩化ビニル(PVC)およびその混合物	(CH2CHCl)n	9002-86-2	-
ポリ塩化ビニール酢酸ビニール共重合体	-	9003-22-9	-
(8)放射性物質			
ウラン	U	7440-61-1	-
プルトニウム	Pu	7440-07-5	-
ラドン	Rn	10043-92-2	-
アメリシウム	Am	7440-35-9	-
トリウム	Th	7440-29-1	-
セシウム	Cs	7440-46-2	-
ストロンチウム	Sr	7440-24-6	-
その他の放射性物質	-	-	-
(9)ペルフルオロオクタンスルホン酸塩(PFOS)			
ペルフルオロオクタンスルホン酸	C8HF17O3S	1763-23-1	-
ヘプタデカフルオロオクタン-1-スルホン酸リチウム	C8HF17O3S.Li	29457-72-5	-
ヘプタデカフルオロオクタン-1-スルホン酸カリウム	C8HF17O3S.K	2795-39-3	-
その他のペルフルオロオクタンスルホン酸類縁化合物	-	-	-

3) 製品における含有制限物質

物質名 Substance	化学式 Chemical formula	CAS No.	金属換算係数 Metal conversion factor
(1) その他有機塩素系化合物			
トリスクロロエチルホスフェート	(ClCH ₂ CH ₂ O) ₃ P=O	115-96-8	-
トリスクロロプロピルホスフェート	(ClC ₃ H ₆ O) ₃ P=O	6145-73-9	-
トリスジクロロプロピルホスフェート	(ClC ₃ H ₅ O) ₃ P=O	78-43-3	-
テトラクロロ無水フタル酸	-	117-08-8	-
その他の有機塩素系化合物	-	-	-
(2) その他有機臭素系化合物			
ポリ(2, 6-ジブロモフェニレンオキシド)	(C ₆ H ₂ Br ₂ O) _x	69882-11-7	-
テトラ-デカブロモ-P-ジフェニキシベンゼン	C ₁₈ Br ₁₄ O ₂	58965-66-5	-
1,2-ビス(2,4,6-トリブロモフェノキシ)エタン	C ₁₄ H ₈ Br ₆ O ₂	37853-59-1	-
3,5,3',5'-テトラブロモビスフェノールA	C ₁₅ H ₁₂ Br ₄ O ₂	79-94-7	-
テトラブロモビスフェノールA (構造特定せず)	unspecified	30496-13-0	-
テトラブロモビスフェノールA (エピクロロヒドリンオリゴマー)	(C ₁₅ H ₁₂ Br ₄ O ₂ .C ₃ H ₅ ClO) _x	40039-93-8	-
テトラブロモビスフェノールA (TBBA-ジグリシジルエーテルオリゴマー)	-	70682-74-5	-
テトラブロモビスフェノールA (炭酸オリゴマー)	(C ₁₅ H ₁₂ Br ₄ O ₂ .CCl ₂ O) _x	28906-13-0	-
BC-52テトラブロモビスフェノールA	(C ₇ H ₅ O ₂)(C ₁₆ H ₁₀ Br ₄ O ₃) _x (C ₆ H ₅ O) (x=3~5)	94334-64-2	-
BC-58テトラブロモビスフェノールA	(C ₇ H ₂ Br ₃ O ₃)(C ₁₆ H ₁₀ Br ₄ O ₃) _n (C ₆ H ₂ Br ₃) (n=3~5)	71342-77-3	-
TBBAビスフェノールAホスゲンポリマー	(C ₁₅ H ₁₆ O ₂ .C ₁₅ H ₁₂ Br ₄ O ₂ .CCl ₂ O) _x	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	-	139638-58-7 135229-48-0	- -
テトラブロモビスフェノールA (2,3-ジブロモプロピルエーテル)	C ₂₁ H ₂₀ Br ₈ O ₂	21850-44-2	-
テトラブロモビスフェノールAビス(2-ヒドロキシエチルエーテル)	C ₁₉ H ₂₀ Br ₄ O ₄	4162-45-2	-
テトラブロモビスフェノールAビス(アリルエーテル)	C ₂₁ H ₂₀ Br ₄ O ₂	25327-89-3	-
テトラブロモビスフェノールAジメチルエーテル	C ₁₇ H ₁₆ Br ₄ O ₂	37853-61-5	-
ビス(4-ヒドロキシ-3, 5-ジブロモフェニル)スルホン	C ₁₂ H ₆ Br ₄ O ₄ S	39635-79-5	-
ビス(3,5-ジブロモ-4-ジブロモプロピルオキシフェニル)スルホン	C ₁₈ H ₁₄ Br ₈ O ₄ S	42757-55-1	-
2, 4-ジブロモフェノール	C ₆ H ₄ Br ₂ O	615-58-7	-
その他の有機臭素系化合物	-	-	-
(3) ニッケル、及びニッケル化合物 *ニッケルを含む全ての物質が該当します。			
酸化ニッケル	NiO	1313-99-1	0.786
炭酸ニッケル	NiCO ₃	3333-67-3	0.494
硫酸ニッケル	NiSO ₄	7786-81-4	0.379
ニッケル	Ni	7440-02-0	1.000
塩化第一ニッケル	NiCl ₂	7718-54-9	0.453
その他のニッケル化合物	-	-	-

物質名 Substance	化学式 Chemical formula	CAS No.	金属換算係数 Metal conversion factor
(4)砒素、及び砒素化合物			
ヒ素	As	7440-38-2	1.000
ガリウムヒ素	GaAs	1303-00-0	0.518
五酸化ニヒ素	As ₂ O ₅	1303-28-2	0.652
三酸化ヒ素	As ₂ O ₃	1327-53-3	0.757
ヒ酸カルシウム	Ca ₃ (AsO ₄) ₂	7778-44-1	0.376
亜ヒ酸カルシウム	Ca ₃ (AsO ₃) ₂	27152-57-4	0.409
亜ヒ酸カリウム	KAsO ₂	10124-50-2	0.513
ヒ酸カリウム	KH ₂ AsO ₄ , K ₂ HAsO ₄	7784-41-0	0.416
ヒ酸鉛	Pb ₃ (AsO ₄) ₂	3687-31-8	0.167
その他のヒ素化合物	-	-	-
(5)ペルフルオロオクタン酸(PFOA)			
ペルフルオロオクタン酸	C ₈ HF ₁₅ O ₂	335-67-1	-
ペルフルオロオクタン酸アンモニウム	C ₈ H ₄ F ₁₅ NO ₂	3825-26-1	-
その他のペルフルオロオクタン酸類縁化合物	-	-	-
(6)アンチモン、及びアンチモン化合物			
アンチモン	Sb	7440-36-0	1.000
三塩化アンチモン	SbCl ₃	10025-91-9	0.534
五酸化アンチモン	Sb ₂ O ₅	1314-60-9	0.753
アンチモン酸ナトリウム	NaSbO ₂	15432-85-6	0.690
その他のアンチモン化合物	-	-	-
(7)セレン、及びセレン化合物			
セレン	Se	7782-49-2	1.000
亜セレン酸	H ₂ SeO ₃	7783-00-8	0.612
セレン化水素	H ₂ Se	7783-07-5	0.975
セレン化ナトリウム	Na ₂ Se	1313-85-5	0.632
セレン酸ナトリウム	Na ₂ SeO ₄	10112-94-4	0.418
ジメチルセレン化合物	(CH ₃) ₂ Se	593-79-3	0.724
二酸化セレン	SeO ₂	7446-08-4	0.712
その他のセレン化合物	-	-	-
(8)ベリリウム、及びベリリウム化合物			
ベリリウム	Be	7440-41-7	1.000
ベリリウム-アルミニウム合金	-	12770-50-2	-
塩化ベリリウム	BeCl ₂	7787-47-5	0.113
フッ化ベリリウム	BeF ₂	7787-49-7	0.192
水酸化ベリリウム	Be(OH) ₂	13327-32-7	0.209
リン酸ベリリウム	Be ₃ (PO ₄) ₂	13598-15-7	0.125
硫酸ベリリウム	BeSO ₄	13510-49-1	0.086
硫酸ベリリウム四水和塩	BeSO ₄ ·4H ₂ O	7787-56-6	0.051
ベリル鉱石	Be ₃ Al ₂ Si ₆ O ₁₈	1302-52-9	0.050
その他のベリリウム化合物	-	-	-

物質名 Substance	化学式 Chemical formula	CAS No.	金属換算係数 Metal conversion factor
(9)フタル酸エステル			
フタル酸ジブチル(DBP)	C16H22O4	84-74-2	-
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)(DEHP)	C24H38O4	117-81-7	-
フタル酸ジイソノニル	C24H38O4	28553-12-0	-
フタル酸ジイソデシル	C28H46O4	26761-40-0	-
フタル酸ブチルベンジル	C19H20O4	85-68-7	-
フタル酸ビス(2-メトキシエチル)(DBP)	-	117-82-8	-
フタル酸ジ-n-オクチル	C6H4(COOC8H17)2	117-84-0	-
その他のフタル酸エステル化合物	-	-	-
(10)ビスマス、及びビスマス化合物			
ビスマス	Bi	7440-69-9	1.000
三酸化ビスマス	Bi4O6	1304-76-3	0.897
硝酸ビスマス	BiN3O9	10361-44-1	0.529
その他のビスマス化合物	-	-	-

8. 改訂履歴一覧

改訂年月日	対象			Rev	改訂内容
2005.12.22	基準1-1)：指針	●		A	「日本電産サンキョー株式会社 グリーン調達ガイドライン:第6版」の基準1～3を初版 Rev.A とする。 (社内標準『グリーン調達規程』Rev.Jの基準1～3に該当) (社内標準『環境関連物質管理規程』Rev.Bの付表1～3に該当)
	基準1-2)：用途	●		A	
	基準2:物質一覧	●		A	
	基準3:物質詳細	●		A	
<改訂理由>					
2006.04.29	基準1:管理基準	●		B	基準1：管理基準 a. 基準の適用範囲を環境関連物質対応製品に限定 b. 製品・梱包材に含有される物質の規制区分変更とこれに伴う基準1-2)の廃止、禁止区分の変更、及び一部物質名称の変更(短鎖型塩化パラフィン、TBTO) c. 物質含有率の算出単位を明記 d. 禁止物質の許容含有値、及び規制除外項目の設定 e. 製造プロセスにおける禁止物質の追加(PFC、SF6)、名称変更(ジクロロメタン) f. 参考指針の変更(JGPSSI-JIG)、その他一部文書表現の変更 基準2：物質一覧 a. 基準1改訂に伴う物質名称変更、禁止物質追加 b. CAS No.修正/追加(TBTO、ニッケル/ニッケル化合物、PFC、SF6) c. 主な法規制、企業規制、指針の変更(JGPSSI-JIG、京都議定書指定) 基準3：物質詳細 a. 物質名称修正(アゾ化合物) b. CAS No.の追加(鉛化合物-炭酸鉛、六価クロム化合物-クロム酸カルシウム) c. 主な用途の追加(HBDPE、HBDPO-難燃剤)
	基準2:物質一覧	●		B	
	基準3:物質詳細	●		B	
<改訂理由>					
1) 基準の構成を変更し(→1-2) 削除)、今回の改訂より履歴管理を開始する。					
2) RoHS解釈の具体化、顧客基準変更、及びJGPSSI-JIG発表に伴う環境関連物質管理基準の見直し(→RoHS/JGPSSI-JIGへの整合)					
2007.08.30	基準1:管理基準	●		C	基準1:管理基準 a. 3.1)-(5)項:カドミウム、鉛の分析方法に、a. 分析試料の前処理方法4種を追加し、更に分析試料の完全溶解化、及びその方法を指定する。 b. 3.1)-(6)項:その他物質の推奨分析装置を追加し、カドミウム、鉛以外のRoHS物質に関する推奨分析装置を指定する。 →「環境関連物質含有証明書」P2含有リスト記載内容への整合 c. 3.1)-(7)項:精密分析データ更新の対象をカドミウム/鉛 → 優先禁止Aに拡大 ※ 本改訂では、仕入先への差替え発行は実施しない。
	基準2:物質一覧			B	
	基準3:物質詳細			B	
<改訂理由>					
1) 基準1__カドミウム、鉛の分析方法に、分析試料の前処理方法を追加					
2) 基準1__カドミウム、鉛以外の物質の推奨分析装置を追加					
2008.06.26	基準1:管理基準		統合	D	1. 環境関連物質管理の考え方 a. 本項に1)物質選定基準、2)規制区分と定義、3)物質含有率の算出単位を集約する。 b. 各項について以下の見直しを実施 1)関連法令の追加、一部表現変更 2)物質の規制区分、及び禁止区分の変更 3)用語に注釈を追加 2. 製品における含有禁止物質__RoHS指定物質 a. 本項にRoHS指定物質とその規制条件、分析方法などを集約する。 b. 各項について以下の見直しを実施 1)規制条件に用途・材質を追加 2)一部閾値の見直し、適用除外項目の追加、分析データ更新の記述など 3. 製品における含有禁止物質__その他の禁止物質 a. 本項にRoHS指定以外の禁止物質とその規制条件、及び関連事項を集約する。 b. 各項について以下の見直しを実施 1)規制条件に用途・材質を追加 2)禁止物質の新規追加、一部閾値・禁止条件の見直し、分析方法の追加など 4. 製品における含有禁止物質__ハロゲンフリー物質 a. 本項にハロゲンフリー対象の物質とその規制条件、及び関連事項を新規追加する。 5. 製品における含有制限物質 a. 本項に含有制限物質と主な用途例、及び関連事項を集約する。 b. 一部制限物質の追加、分析方法の追加など 6. 製造プロセスにおける使用禁止物質 a. 本項に製造使用禁止物質と規制条件、及び関連事項を集約する。 b. 一部禁止物質の追加、規制条件表現の統合、分析方法の追加など 7. 環境関連物質詳細 a. 本項に規制物質の詳細、及び関連事項を集約する。 b. 一部例示物質の追加、金属換算係数の追加
	基準2:物質一覧			4.0	
	基準3:物質詳細				
<改訂理由>					
1) 基準1～基準3、及び改訂履歴一覧の区分を廃止し、「日本電産サンキョー環境関連物質管理基準」として統合する。 版数は、旧改訂履歴一覧 RevDにより 4.0 版とする。					
2) JGPSSI_JIG、及び主要顧客のグリーン調達基準_最新版との整合をとる為、全体見直しを行なう。					