株式会社 電産
製品含有化学物質管理基準
第3版(揭示用抜粋)

制定 2019年4月1日

改訂 2020年12月17日

株式会社 電産

品質保証部 規格グループ

改訂履歴		
日付	版数	改訂内容
2019.4.1	第1版	新規発行
2019.11.1	第2版	顧客規定改定等による見直し
2020.12.17	第3版	顧客規定改定等による見直し

目次

1. 本基準の目的
2. 適用範囲
3. 運用及び適用除外
4. 用語の定義

表 1. 禁止物質

表 2. 準禁止物質

表 3. 管理物質

表 4. 特殊管理物質

付表 1 電池中への重金属含有禁止項目

付表 2 (A17)多環芳香族炭化水素 (PAH)対象物質

付表 3 (A18)パーフルオロオクタンスルホン酸 (塩を含む) (PFOS) (除外項目)

1. 本基準の目的

「製品含有化学物質管理基準」は「株式会社 電産 (以下、当社という)」が出荷する製品及び当社及び当社の関連委託工場に納入される部品、材料等に含有する化学物質について、環境負荷物質として使用を禁止または管理を必要とする物質を明確にし、当社社内、開発・製造委託先及び、製品・部品・材料等の購入先に周知徹底し、法令順守、環境負荷の低減に資することを目的として発行する。

2. 適用範囲

2.1 製品への適用範囲

- (1) 当社及び当社が開発・製造を委託した会社が製造し、販売する製品。
- (2) 当社が顧客から開発・製造の委託を受けた製品。(ただし、取引先から指定された部品・材料等は、本基準の適用を除外)
- (3) 当社の商標を付して販売する製品(転売品を含む。但し対象品が取引先の指定によるものの場合、本基準の適用を除外)。
- (4) 販売促進用の製品

2.2 部品・材料への適用範囲

- (1) 部品、材料 (出荷用包装材、包装部品を含む)
- (2) 副資材等の構成材料など (テープ、半田材料、接着剤等)
- (3) 補修用スペアパーツ
- (4) 販売促進用製品の部材

3. 運用及び適用除外

- (1) 販売時点、販売地域での、法規制・条例・業界指針・取引先規定等を順守した上で、本ガイドラインを適用する。
- (2) 取引先規定などにより、本基準の適用の除外・延期可能な項目などが生じた場合、別途「社内運用細則」を定め、必要に応じ関係者に伝達する。

4. 用語の定義

(1) JAMP：アーティクルマネジメント推進協議会

国際的な化学物質管理の潮流に適切に対処するために設立された団体。

(2) 禁止物質：JAMP の定める管理物質のうち、下記 a)b)c)に示す物質。

Rxx(RoHS 規制で禁止または禁止を予定されている物質)

Axx(その他の禁止物質)

- a) 現在法規制で製品含有が禁止、あるいは含有濃度の上限が定められている物質
- b) 条約・法規制で期限を定めて製品含有が禁止される予定の物質の中で、製品の生産期間中全般にわたって規制を順守する為に、現時点から禁止とする必要があると認められる物質。現状含有が認められる部品を搭載する製品は、各取引先の納入期限に合わせ、設計変更を行う。
- c) 主要取引先が禁止している物質。

(3) 準禁止物質：JAMP の定める管理物質のうち、下記 a)b)に示す物質 **Bxx**

- a) 原則として含有を禁止とするが、取引先や販売先の規定・法令などの条件により、含有が認められる可能性のある物質。
- b) 条約・法規制で期限を定めて禁止される予定の物質のうち、上記(2)-b)に該当しないもの。

(4) 管理物質：(1)(2)に該当しない物質で、SVHC など「届出」「情報提供」等の義務が生じる場合がある為、使用状況を把握する。JAMP の定める管理物質に従う。

(5) 特殊管理物質：JAMP の定める管理物質以外で、取引先の要求により管理の必要のある物。

(6) 意図的添加：特定の特性、外観、または品質をもたらすために継続的な含有が望ましい場合に、製品、部品、材料等の製造時に意図して使用する事。またこの物質が加工工程で除去しきれず残存した状態も含む。

(7) 不純物：天然素材中に含有され、精製・加工の過程で除去しきれない物質。意図的添加の残存物とは区別する。

(8) 原部品：化学物質/混合物から、化学物質の含有量が固定される成形・乾燥・加熱・塗布等の製造工程を経て製造された最初の部品。

(注記)成形品を構成する最小単位の部品のこと。それ以上細かくすると、目的とする機能が果たせなくなる部品のまとまり。

(注記)樹脂製のケース、パソコンキーボードの一つのキー、電解コンデンサ、ヒューズなど。(「chemSHERPA 製品含有化学物質情報利用ルール」より)

- (9) 均質材料：解体されることができないか、例えば回して外す、切断する、押しつぶす、砕く、研磨するプロセスなどの機械的行為によって異なる材料に分けることができない材料の組合せから構成される全体に均一な構成成分または材料の1つの材料。(RoHS 指令)

表 1：禁止物質（閾値は特に注記のない限り表示値以上の含有を禁止とする）

物質(群)番号	物質(群)名	対象範囲	閾値
R01	カドミウム及びその化合物	均質材料中	100ppm
		意図的添加	禁止
		包装部品の含有：B01（四重金属（カドミウム/六価クロム/鉛/水銀、および各々の化合物）参照	
		電池中の含有：付表 1（電池中への重金属含有禁止項目）参照	
		適用除外は EU RoHS 指令(改正) 2011/65/EU に基づく	
R02	六価クロム及びその化合物	均質材料中	1000ppm
		意図的添加	禁止
		皮革製品/皮革部材	比較の合計乾燥重量当たり 3ppm 以上の含有
		包装部品の含有：B01（四重金属（カドミウム/六価クロム/鉛/水銀、および各々の化合物）参照	
		適用除外は EU RoHS 指令(改正) 2011/65/EU に基づく (除外の場合も SVHC として含有量を把握)	
R03	鉛及びその化合物	均質材料中	1000ppm
		意図的添加	禁止
		ポリ塩化ビニル電線のポリ塩化ビニル被覆中	300ppm（米カリフォルニア・Proposition65）
		包装部品の含有：B01（四重金属（カドミウム/六価クロム/鉛/水銀、および各々の化合物）参照	
		電池中の含有：付表 1（電池中への重金属含有禁止項目）参照	
		適用除外は EU RoHS 指令(改正) 2011/65/EU に基づく	

R04	水銀及びその化合物	均質材料中	1000ppm
		意図的添加	禁止
		包装部品の含有：B01（四重金属（カドミウム/六価クロム/鉛/水銀、および各々の化合物）参照	
		電池中の含有：付表 1（電池中への重金属含有禁止項目）参照	
		適用除外は EU RoHS 指令(改正) 2011/65/EU に基づく	
R05	ポリ臭化ビフェニル (PBB) 類 ポリ臭化ジフェニルエーテル (PBDE) 類	均質材料中	1000ppm
R06	特定フタル酸エステル類 (DEHP、DBP、BBP、DIBP)	RoHS 指令対象製品：均質材料中	1 種の濃度で 1000ppm 超
		RoHS 指令対象製品以外：均質材料中	4 種の濃度の合計で 1000ppm 超
A07	ポリ塩化ターフェニル (PCT) 類	均質材料中	50ppm
		意図的添加	禁止
A08	ポリ塩化ナフタレン	意図的添加	禁止
A09	アスベスト類	意図的添加	禁止
		併行生産や製造設備からの意図しない混入、付着も含めて、当該物質の含有を禁止	
A10	特定ベンゾトリアゾール (CAS : 3846-71-7)	意図的添加	禁止
		原部品中	1000ppm
A11	ジメチルフマレート (DMF)	原部品中	0.1ppm
A12	オゾン層破壊物質(HCFC 含む)	意図的添加	禁止
A13	三置換有機スズ化合物（トリブチルスズ (TBT)、酸化トリブチルスズ (TBTO)、トリフェニルスズ (TPT) を含む)	意図的添加	禁止
		原部品中	スズ含有濃度で 1000ppm

A14	ジブチルスズ (DBT) 化合物	原部品中	スズ含有濃度で 1000ppm
		※上記条件以外でも、SVHC にあたる物質は含有量を把握。	
A15	ポリ塩化ビフェニル (PCB) 類	意図的添加	禁止
A18	パーフルオロオクタンスルホン酸 (塩を含む) (PFOS)	意図的添加	禁止
		織物またはその他のコートされた材料以外の材料中	1000ppm
		織物またはその他のコートされた材料中	1 μg/m ² (付表 3 に除外項目あり)
A19	パーフルオロオクタン酸 (PFOA)	PFOA(塩を含む) 原部品中	25ppb
		SVHC で 1 つまたは複数の PFOA 関連物質の組み合わせ。原部品中。	濃度合計が 1000ppb(1ppm)
A20	ヘキサブロモシクロドデカン (HBCDD) および全主要ジアステレオ異性体	意図的添加	禁止
		原部品中	100ppm
A21	リン酸トリス (TCEP) リン酸トリス (TCPP)(TDCPP)	原部品中	1000ppm
A22	短鎖型塩化パラフィン類	意図的添加	禁止
		原部品中	1000ppm
		中鎖型塩化パラフィン (MCCP, C14-17) の不純物として含有する場合原部品中	1500ppm
A24	酸化ベリリウム (1304-56-9)	意図的添加禁止または原部品中	1000ppm
A25	ハイドロフルオロカーボン (HFC) ※フッ素系温室効果ガス	意図的添加	禁止

※スズ含有濃度：物質濃度にスズ換算係数を掛けた値

表 2：準禁止物質

物質(群)番号	物質(群)名	対象範囲	閾値
B01	四重金属(カドミウム/六価クロム/鉛/水銀、および各々の化合物)	包装を構成する各部材・インキ・塗料に対し重金属(水銀、カドミウム、六価クロム、鉛)の合計	100ppm 以上 (包装以外の用途での使用は可)
B02	五酸化二ヒ素・三酸化二ヒ素	・包装材の木材防腐剤としての使用	使用禁止 (Canon)
		・液晶パネル (カバーガラス、タッチパネル、バックライトを含む) のガラス消泡剤、清澄剤の用途：原部品中	1000ppm (SONY)
		※1 上記条件以外は、SVHC として含有量把握。	
		※2 REACH 規則認可対象物質として将来禁止となる可能性あり。	
B03	ヒ素及びその化合物 (五酸化二ヒ素、三酸化二ヒ素以外)	木材防腐剤として使用された場合	使用禁止 (Canon)
		その他の用途	含有量把握
B04	ベリリウム及びその化合物 [酸化ベリリウム (1304-56-9) を除く]	Canon/LBP 搭載部品のみ：均質材料中	1000ppm
		適用除外：電子コンポーネントのセラミック ベリリウム銅の電気的な結合用途 (コネクタ、スプリング、EMI、ガスケット等)	
		その他の用途	含有量把握
B05	ニッケル及びその化合物	・携帯電話の長時間皮膚に接触する可能性のある部品	0.28µg/cm ² /week(溶出量)
		・その他の長時間皮膚に接する部品において意図的添加がある場合	使用状況把握

B06	二塩化コバルト	・乾燥材(シリカゲル等)に使用される湿度指示薬への意図的添加	禁止(Pana は禁止時期を検討中)
		・湿度インジケータの原部品中	1000ppm
		上記以外の用途では SVHC として扱う (含有量把握)	
B07	フッ素系温室効果ガス (PFC,SF6,HFC)	意図的添加 (Canon、Sony)	禁止
B08	ホルムアルデヒド	製品に組み込んで使用される、繊維板 (ファイバーボード)、パーティクルボードおよび合板を用いた木工製品 (Canon、Sony)	禁止
		織物製品中 (Panasonic)	75ppm
B09	ポリ塩化ビニル (PVC) 及びその混合物	意図的添加またはプラスチック材料中に塩素の含有量合計	1000ppm を超える含有がある場合:代替化検討
		積層プリント基板は C06 (塩素系難燃剤) 参照	
B10	フタル酸エステル類 (DINP、DIDP、DNOP)	均質材料中に DINP、DIDP、DNOP の合計	1000ppm (SONY)
		上記以外、意図的添加	禁止 (SONY)
B12	ヘキサクロロベンゼン	意図的添加	禁止 (TEL、日立グループ)
B13	無機リン	直接電気に触れるプラスチックへの使用	禁止 (三菱通電)
B14	ペンタクロロフェノール又はその塩若しくはエステル	使用	禁止 (日立グループ)
B15	特定アミンを形成するアゾ染料・顔料	人の皮膚または口腔に直接かつ長時間接触する可能性のある織物、革製品に対し特定アミンとして	30ppm
B16	多環芳香族炭化水素 (PAH)	人の皮膚または口腔内に直接、長時間または短時間で繰り返し接触するゴムまたはプラスチックの原部品中 (対象物質は付表 2 参照)	1ppm

B17	ジオクチルスズ (DOT) 化合物	以下の対象において均質材料中 (1) 皮膚と接触することを意図する織物・皮革製品 (2) 育児用品 (3) 2 コンポーネント室温加硫モールドイングキット (RTV-2 シーラントモールドイングキット)	スズ含有濃度で 1000ppm
B18	4-アミノビフェニルとその塩	全て	禁止 (豊田自動織機)

表 3：管理物質 (使用状況把握)

物質(群)番号	物質(群)名	対象範囲	閾値
C01	フタル酸エステル類 (R06,B10 以外)	DnHP：意図的添加または成形品の 0.1 重量%(1000ppm)以上	含有量把握・代替検討
C02	セレン及びその化合物	全て	使用状況把握
C03	臭素系難燃剤 (PBB 類、PBDE 類および HBCDD を除く)	①プラスチック材料中に臭素の含有量合計で 1000ppm を超える含有または意図的添加 ②積層プリント配線基板中に、臭素の含有量合計で 900ppm を超える含有	使用状況把握
C04	過塩素酸塩	電池または構成部品に対して 0.006ppm 以上の含有(含有量、仕様部位、用途の把握)	使用状況把握
C05	アンチモン及びその化合物	全て	含有量把握

C06	塩素系難燃剤（塩化コバルト（B06）、PVC（B09）以外）	①プラスチック材料中に塩素の含有量合計で1000ppmを超える含有がある場合 ②積層プリント配線基板中に、塩素の含有量合計で900ppmを超える含有がある場合	含有量把握
C07	パーフルオロヘキサンスルホン酸(PFHxS)とその塩及びPFHxS関連物質	全て	意図的添加禁止 代替検討
C08	セラミック繊維	意図的添加	使用状況把握
C00	その他の管理物質	上記に含まれないがJAMP物質リストに記載されている物質は、使用状況を把握	
SVHC	REACH 規則 認可対象候補物質(SVHC)	SVHC（REACH 規則 認可対象候補物質） 含有量把握 SVHCに関する成形品の責務は以下の通り ・0.1wt%を超えて成形品に含有され、かつ、その総量が1tを超える場合には「届出」 ・0.1wt%を超えて含有される成形品の供給先及び要求のあった消費者には、製品を安全に使用するために必要な「情報伝達」 ※ここで言う「成形品」とは「製造・輸入するものを構成する個々の成形品」（欧州化学品庁の指針）であり、電気電子機器においては構成する個々の電気電子部品、機構部品、補助材等を指す。含有率は個々の「成形品」を分母とする ※条件が「禁止物質」「準禁止物質」にあたるものはそれに準ずる。	

表 4：特殊管理物質

物質(群)番号	物質(群)名	対象範囲（閾値）
D01	放射性物質	意図的添加

付表1 電池中への重金属含有禁止項目

物質(群)名	電池の分類	対象範囲
1.カドミウムおよびその化合物	A. 下記B項を除く全ての電池	電池中に20ppmを超える含有がある場合 <除外対象項目>医療機器
	B. マンガン電池, アルカリ電池およびニッケル水素(Ni-MH)二次電池(ボタン電池を除く)	電池中に10ppmを超える含有がある場合
2.鉛およびその化合物	A. 下記B~C項を除く全て	電池中に20ppmを超える含有がある場合
	B. アルカリマンガン電池(ボタン形電池を除く)	電池中に40ppmを超える含有がある場合
	C. ・マンガン電池 ・アルカリマンガンボタン型電池	電池中に1000ppmを超える含有がある場合
3.水銀およびその化合物	A. 全ての電池	①意図的添加 ②不純物として, 電池中に1ppm以上, または均質材料中に5ppmを超える含有がある場合

付表2 (B16)多環芳香族炭化水素 (PAH)対象物質

ベンゾ[e]ピレン (BeP)	192-97-2
ベンゾ[j]フルオランテン(BjFA)	205-82-3
ベンゾ[b]フルオランテン(BbFA);	205-99-2
ベンゾ[k]フルオランテン (BkFA)	207-08-9
クリセン(CHR)	218-01-9
ベンゾ[a]ピレン(BaP)	50-32-8
ジベンゾ[a,h]アントラセン (DBAhA)	53-70-3
ベンゾ[a]アントラセン(BaA)	56-55-3

文書番号：QST9003-002

付表 3 (A18)パーフルオロオクタンスルホン酸 (塩を含む) (PFOS) (除外項目)

電産除外項目
①フォトリソグラフィ・プロセスの為にフォトレジストまたは反ミラー・コーティング ②フィルム、書類、または印刷版に適用される写真コーティング *別途お客様指定の除外項目あり