

部品・材料における環境管理物質 管理規定
(SS-00259 第 17 版 一般公開版)

SONY

(注意)

本書にかかる著作権をはじめとする権利は、ソニー株式会社に帰属します。

本書はソニー技術標準 SS-00259 第 17 版の一般公開版です。

Copyright 2019 Sony Corp.

ALL RIGHTS RESERVED

No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage and retrieval system, without the prior written permission of Sony Corporation.

目 次

1. 目的.....	1
2. 適用範囲.....	1
2.1 部品・材料への適用範囲.....	1
2.2 製品への適用範囲.....	1
3. 用語の定義.....	2
4. 環境管理物質の管理基準.....	3
4.1 環境管理物質.....	3
4.2 包装部品・材料に関する追加事項.....	20
4.3 電池に関する事項.....	23
4.4 分析に関する事項.....	24
5. 環境中期目標に従った化学物質の代替化.....	27
5.1 ポリ塩化ビニル (PVC).....	27
5.2 臭素系難燃剤 (BFR).....	28
附属資料.....	29

1. 目的

この技術標準は、ソニーのエレクトロニクス製品を構成する部品・デバイス等に含有される環境管理物質について、使用を禁止する物質、全廃をめざす物質および適用除外項目を明確にすることにより、ソニーのエレクトロニクス製品への混入を防ぎ、法令遵守、地球環境保全および生態系に対する影響を軽減することを目的とする。

2. 適用範囲

2.1 部品・材料への適用範囲

ソニーグループおよびソニーグループが設計・製造を委託した者が調達する部品、材料、その他の物品を対象とする。これらは、この技術標準に定める閾値レベルを満たすことを必要とする。

対象部品・材料等

- ・ 半製品（機能ユニット、モジュール、ボード A'ssy 等の組立部品等）
- ・ 部品（電気部品、機構部品、半導体デバイス、プリント配線板、記録メディア、包装部品・材料）
- ・ ねじ
- ・ アクセサリー（リモートコマンダー、マウス、AC アダプター等、機器を使用するための付属品）
- ・ 製品に使用される副資材（粘着テープ、はんだ材料、接着剤等）の構成材料等
- ・ 印刷物（取扱説明書、保証書、製品・部品に関する追加情報等）
- ・ 補修用部品（出荷済み製品の補修用部品の一部については別途通知書に従い運用する）
- ・ 部品の納入者が配達・保護に用いる 4.2.1「包装部品・材料の定義」に定義される包装部品・材料
- ・ 電池

2.2 製品への適用範囲

- (1) ソニーグループで設計・製造し、販売、貸与または頒布するソニーのエレクトロニクス製品
- (2) ソニーグループがソニーグループ外の者に設計・製造を委託し、ソニーグループの商標を付して販売、貸与または頒布するソニーのエレクトロニクス製品
- (3) ソニーグループがソニーグループ外の者から設計・製造の委託を受けたエレクトロニクス製品
(ただし、ソニーグループ外の者から指定された部品・材料は除く)

尚、この技術標準において明示的に規定されていない物質あるいはその用途であっても、各国または地域の法令により使用が禁止または制限されているものについては、それらの法令に従わなければならない。

3. 用語の定義

この技術標準では、以下のように用語を定義する。

- (1) 環境管理物質
部品・デバイス等に含有される物質のうち、地球環境と人体に著しい環境影響（側面）を持つとソニーが判断した物質。
- (2) 管理水準
以下の 3 種類の管理水準と適用除外で管理をする。
 - (a) レベル 1
物質とその用途について部品・材料に使用することを禁止するもの。
 - (b) レベル 2
表に定める期日の到来をもって「レベル 1」にするもの。
 - (c) レベル 3
将来、レベル 2 への移行も考慮し、物質とその用途について使用状況の把握を行うもの。
 - (d) 適用除外
法規制除外項目等を考慮し、レベル 1～3 の対象から除くもの。必要に応じて物質とその用途について使用状況の把握を行う。
- (3) 含有
物質が、意図的であるか否かを問わず、添加、充填、混入または付着により、製品を構成する部品・デバイスまたはそれらに使用される材料に残存すること。
加工プロセスにおいて意図せずに製品に混入または付着し残存する場合も含有として扱う。
- (4) 意図的添加
特定の特性、外観、性質、属性または品質をもたらすために、意図的な添加、充填、混入または付着により、製品を構成する部品・デバイスまたはそれらに使用される材料に物質が残存すること。
- (5) 均質材料
全体が均一構成になっている単一の材料または機械的な行為（ネジ外し、切断、押しつぶし、破碎、研磨加工等）により異なる材料に解体若しくは分離できない複数の材料で構成される材料。
- (6) 材料
製品または部品中の物質または混合物。
- (7) 部品
完成品（化学品及び／または部品を組み合わせたか、加工したりして製造した最終の成形品）に至るまでの成形品。
例：パソコンのキーボード、電話機用受話器、電動ドリル用モーター
- (8) 成形品（アーツィクル）
製造中に与えられた特定の形状、外見またはデザインが、その化学組成の果たす機能よりも、最終使用の機能を大きく決定づけている物体。
例：キーボードの 1 つのキー、電話機用樹脂製ケース、モーター用銅材
- (9) 製品
組織が、その活動の結果として、顧客に引き渡す部品及び完成品。
- (10) 対象
それぞれの「管理水準」で、管理が要求される要素（部品、材料、用途、処理等）。
- (11) 閾値レベル
それぞれの「管理水準」で、管理が要求される条件または濃度限界値。
* 「閾値レベル」に、例えば「意図的添加」と「数値」といった複数の閾値レベルが示されている場合は何れも満たす必要がある。
- (12) 納入禁止日
部品・材料のソニーへの納入を禁止する日。

4. 環境管理物質の管理基準

4.1 環境管理物質

この技術標準で対象としている環境管理物質名

表 4.1 環境管理物質名一覧

管理水準				物質名	ページ
1	2	3	適用除外		
✓	✓	✓		フタル酸ビス (2-エチルヘキシル) (DEHP)	5
✓	✓	✓		フタル酸ジブチル (DBP)	5
✓	✓	✓		フタル酸ブチルベンジル (BBP)	6
✓	✓	✓		フタル酸ジイソブチル (DIBP)	6
✓			✓	カドミウム及びカドミウム化合物	7
✓			✓	鉛及び鉛化合物	8
✓			✓	水銀及び水銀化合物	10
✓				六価クロム化合物	10
✓				ポリ臭化ビフェニル類 (PBB 類)	10
✓				ポリ臭化ジフェニルエーテル類 (PBDE 類)	10
✓				ヘキサブロモシクロドデカン (HBCDD)	10
✓				ポリ塩化ビフェニル類 (PCB 類) 及び特定代替品	10
✓				ポリ塩化ナフタレン類 (PCN 類)	10
✓				ポリ塩化ターフェニル類 (PCT 類)	10
✓				短鎖型塩化パラフィン類 (炭素数 10~13) (SCCP)	11
✓				トリス (2-クロロエチル) =ホスファート (TCEP)	11
✓				トリス (1-クロロ-2-プロピル) =ホスファート (TCPP)	11
✓				トリス (1,3-ジクロロ-2-プロピル) ホスファート (TDCPP)	11
✓			✓	フッ素系温室効果ガス (PFC、SF ₆ 、HFC)	11
✓				オゾン層破壊物質 (ODS)	11
✓			✓	パーフルオロオクタンスルホン酸塩 (PFOS)	11
✓				ペルフルオロオクタン酸 (PFOA) と個々の塩及び PFOA のエステル	12
	✓		✓	ペルフルオロオクタン酸 (PFOA) とその塩及び関連物質	12
✓				三置換有機スズ化合物	12
✓			✓	ジブチルスズ (DBT) 化合物	13
✓				ジオクチルスズ (DOT) 化合物	13
✓				酸化ベリリウム	13
✓			✓	塩化コバルト	13
✓			✓	三酸化二ヒ素	13
✓			✓	五酸化二ヒ素	13
✓			✓	ニッケル及びニッケル化合物	14
✓			✓	フタル酸ジイソノニル (DINP)	14
✓			✓	フタル酸ジイソデシル (DIDP)	14
✓				フタル酸ジ-n-オクチル (DNOP)	15
✓				アスベスト	15
✓				ホルムアルデヒド	15
✓				一部の芳香族アミンを生成するアゾ染料・顔料	15
✓				2-(2H-1,2,3-ベンゾトリアゾール-2-yl)-4,6-ジ-tert-ブチルフェノール (UV-320)	16
✓				ジメチル=フマラート (DMF)	16
✓				多環芳香族炭化水素 (PAH)	16

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

1	2	3	適用 除外	物質名	ページ
		✓		<u>臭素系難燃剤 (BFR)</u>	16
		✓		<u>塩素系難燃剤 (CFR)</u>	16
		✓		<u>フタル酸ジ-n-ヘキシル (DnHP)</u>	16
		✓		<u>過塩素酸塩</u>	16
		✓		<u>放射性物質</u>	17
		✓		<u>EU REACH 規則 認可候補リスト中の物質</u>	17

表 4.2 環境管理物質の詳細

フタル酸ビス (2-エチルヘキシル) (DEHP)		
CAS No. [117-81-7]、別名:フタル酸ジ (2-エチルヘキシル)、フタル酸ジオクチル (DOP)、ジ (2-エチルヘキシル) フタレート、ベンゼン 1,2 ジカルボン酸ジオクチル、ビス (2-エチルヘキサン-1-イル) =フタラート		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	<ul style="list-style-type: none"> 電気電子機器に使用される部品・材料 (ただし、電池に使用される部品・材料はレベル 2 とする) キャリングバッグ、キャリングケース、キャリングポーチに使用される部品・材料 	均質材料中の 0.1 重量% (1000 ppm)
	<ul style="list-style-type: none"> 玩具または育児製品に使用される部品・材料 	可塑化した材料の 0.1 重量%(1000 ppm) (DEHP、DBP、BBP の合計として)
レベル 2	<p>納入禁止日：2020 年 1 月 1 日</p> <ul style="list-style-type: none"> レベル 1 およびレベル 3 以外の全て。ただし、キャリングバッグ、キャリングケース、キャリングポーチ、玩具または育児製品に使用される部品・材料を含む (例:包装部品・材料、電池に使用される部品・材料、取扱説明書等の印刷物) 	可塑化した材料の 0.1 重量%(1000 ppm) (DEHP、DBP、BBP、DIBP の合計として)
レベル 3	<ul style="list-style-type: none"> EU 指令 2011/65/EU (EU RoHS 指令)の適用範囲以外の産業用、農業用、または屋外用いずれか限定で使用され、ヒトの粘膜に接触しないまたはヒトの皮膚に長時間接触しない部品・材料 	均質材料中の 0.1 重量% (1000 ppm)

フタル酸ジブチル (DBP)		
CAS No. [84-74-2]、別名:フタル酸ジ-ノルマル-ブチル、ベンゼン 1,2 ジカルボン酸ジブチル、ジブタン-1-イル=フタラート、ジブチルフタラート		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	<ul style="list-style-type: none"> 電気電子機器に使用される部品・材料 (ただし、電池に使用される部品・材料はレベル 2 とする) キャリングバッグ、キャリングケース、キャリングポーチに使用される部品・材料 	均質材料中の 0.1 重量% (1000 ppm)
	<ul style="list-style-type: none"> 玩具または育児製品に使用される部品・材料 	可塑化した材料の 0.1 重量%(1000 ppm) (DEHP、DBP、BBP の合計として)
レベル 2	<p>納入禁止日：2020 年 1 月 1 日</p> <ul style="list-style-type: none"> レベル 1 およびレベル 3 以外の全て。ただし、キャリングバッグ、キャリングケース、キャリングポーチ、玩具または育児製品に使用される部品・材料を含む (例:包装部品・材料、電池に使用される部品・材料、取扱説明書等の印刷物) 	可塑化した材料の 0.1 重量%(1000 ppm) (DEHP、DBP、BBP、DIBP の合計として)
レベル 3	<ul style="list-style-type: none"> EU 指令 2011/65/EU (EU RoHS 指令)の適用範囲以外の産業用、農業用、または屋外用いずれか限定で使用され、ヒトの粘膜に接触しないまたはヒトの皮膚に長時間接触しない部品・材料 	均質材料中の 0.1 重量% (1000 ppm)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

フタル酸ブチルベンジル (BBP)		
CAS No. [85-68-7]、別名:ブチルベンジルフタレート、ベンジルブチルフタレート、フタル酸ノルマルブチル=ベンジル、ベンジル=ブタン-1-イル=フタレート		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	<ul style="list-style-type: none"> 電気電子機器に使用される部品・材料（ただし、電池に使用される部品・材料はレベル 2 とする） キャリングバッグ、キャリングケース、キャリングポーチに使用される部品・材料 	均質材料中の 0.1 重量% (1000 ppm)
	<ul style="list-style-type: none"> 玩具または育児製品に使用される部品・材料 	可塑化した材料の 0.1 重量% (1000 ppm) (DEHP、DBP、BBP の合計として)
レベル 2	納入禁止日：2020 年 1 月 1 日 <ul style="list-style-type: none"> レベル 1 およびレベル 3 以外の全て。ただし、キャリングバッグ、キャリングケース、キャリングポーチ、玩具または育児製品に使用される部品・材料を含む（例：包装部品・材料、電池に使用される部品・材料、取扱説明書等の印刷物） 	可塑化した材料の 0.1 重量% (1000 ppm) (DEHP、DBP、BBP、DIBP の合計として)
レベル 3	<ul style="list-style-type: none"> EU 指令 2011/65/EU (EU RoHS 指令)の適用範囲以外の産業用、農業用、または屋外用いずれか限定で使用され、ヒトの粘膜に接触しないまたはヒトの皮膚に長時間接触しない部品・材料 	均質材料中の 0.1 重量% (1000 ppm)

フタル酸ジイソブチル (DIBP)		
CAS No. [84-69-5]、別名:ジイソブチル=フタレート		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	<ul style="list-style-type: none"> 電気電子機器に使用される部品・材料（ただし、電池に使用される部品・材料はレベル 2 とする） キャリングバッグ、キャリングケース、キャリングポーチに用いられる部品・材料 	均質材料中の 0.1 重量% (1000 ppm)
レベル 2	納入禁止日：2020 年 1 月 1 日 <ul style="list-style-type: none"> レベル 1 およびレベル 3 以外の全て。ただし、キャリングバッグ、キャリングケース、キャリングポーチ、玩具または育児製品に使用される部品・材料を含む（例：包装部品・材料、電池に使用される部品・材料、取扱説明書等の印刷物） 	可塑化した材料の 0.1 重量% (1000 ppm) (DEHP、DBP、BBP、DIBP の合計として)
レベル 3	<ul style="list-style-type: none"> EU 指令 2011/65/EU (EU RoHS 指令)の適用範囲以外の産業用、農業用、または屋外用いずれか限定で使用され、ヒトの粘膜に接触しないまたはヒトの皮膚に長時間接触しない部品・材料 	均質材料中の 0.1 重量% (1000 ppm)

カドミウム及びカドミウム化合物		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	<ul style="list-style-type: none"> 全て (包装部品・材料については 4.2 も参照、電池については 4.3 も参照) (プラスチック、合成繊維、フィルム、粘着テープ、ゴム、接着剤、塗料、インキについては「4.4 分析に関する事項」に従って測定すること) 	均質材料中のカドミウムの 0.01 重量% (100 ppm)
適用除外	<ul style="list-style-type: none"> EU 指令 2011/65/EU (EU RoHS 指令) 附属書 I で定義されるカテゴリー 8、9、11 の機器の電気接点中のカドミウム及びその化合物 EU RoHS 指令 附属書 I で定義されるカテゴリー 1~7、10 の機器の電気接点中のカドミウム及びその化合物 (2020 年 2 月 29 日まで有効) EU RoHS 指令 附属書 I で定義されるカテゴリー 1~7、10 の機器の下記用途の電気接点中のカドミウム及びその化合物 (2020 年 3 月 1 日から有効) <ul style="list-style-type: none"> - サーキットブレーカ、 - 熱感知制御、 - 密閉型を除くサーマルモータープロテクタ、 - 交流 250V 以上で電流 6A 以上、または交流 125V 以上で電流 12A 以上の定格の交流スイッチ - 直流 18V 以上で電流 20A 以上の定格の直流スイッチ - 200Hz 以上の電源を用いて使用されるスイッチ EU RoHS 指令 附属書 I で定義されるカテゴリー 8、9、11 の機器のフィルタガラス及び反射標準物質用のガラス中に含まれるカドミウム EU RoHS 指令 附属書 I で定義されるカテゴリー 1~7、10 の機器に使用されるストライキング光学フィルタガラス中のカドミウム。ただし、EU RoHS 指令 附属書 III の表示記号 39 に該当する用途は除く。 EU RoHS 指令 附属書 I で定義されるカテゴリー 1~7、10 の機器に使用される標準反射板に用いられる釉薬中のカドミウム 	
<p>* 参考： http://ec.europa.eu/environment/waste/rohs_eee/legis_en.htm (EU RoHS 指令)</p>		

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

鉛及び鉛化合物		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	<ul style="list-style-type: none"> • 全て (包装部品・材料については 4.2 も参照、電池については 4.3 も参照) (プラスチック、合成繊維、フィルム、粘着テープ、ゴム、接着剤、塗料、インキについては「4.4 分析に関する事項」に従って測定すること) 	均質材料中の鉛の 0.1 重量%(1000 ppm)
	<ul style="list-style-type: none"> • 主として 12 歳以下の子供向けの消費者製品の部品・材料 	製品中の鉛の 0.01 重量% (100 ppm)
	<ul style="list-style-type: none"> • 玩具及び子供向け製品の塗料または表面塗装 	表面塗装中の鉛の 0.009 重量%(90 ppm)
	<ul style="list-style-type: none"> • 熱硬化性/熱可塑性樹脂で被覆された電線・ケーブルまたはコード (プラグ・コネクタも含む) 	表面被覆材中の鉛の 0.03 重量% (300 ppm)

適用除外	<ul style="list-style-type: none"> ・ ガラス蛍光管であって鉛含有量が 0.2 wt%を超えないもの ・ EU 指令 2011/65/EU (EU RoHS 指令) 附属書 I で定義されるカテゴリ-8、9、11 の機器の機械加工のために合金成分として鋼材中及び亜鉛メッキ鋼板中に含まれる 0.35 wt%までの鉛 ・ EU RoHS 指令 附属書 I で定義されるカテゴリ-1~7、10 の機器の機械加工のために合金成分として鋼材中及び亜鉛メッキ鋼板中に含まれる 0.35 wt%までの鉛 (2019 年 6 月 30 日まで有効) ・ EU RoHS 指令 附属書 I で定義されるカテゴリ-1~7、10 の機器の機械加工用の鋼材に合金成分として含まれる 0.35 wt%までの鉛、ホットディップ溶融亜鉛めっき鋼中に 0.2wt%まで含まれる鉛 (2019 年 7 月 1 日から有効) ・ EU RoHS 指令 附属書 I で定義されるカテゴリ-8、9、11 の機器の合金成分としてアルミニウムに含まれる 0.4 wt%までの鉛 ・ EU RoHS 指令 附属書 I で定義されるカテゴリ-1~7、10 の機器の合金成分としてアルミニウムに含まれる 0.4 wt%までの鉛 (2019 年 6 月 30 日まで有効) ・ EU RoHS 指令 附属書 I で定義されるカテゴリ-1~7、10 の機器の鉛含有アルミニウムスクラップのリサイクルに由来するアルミニウムに合金元素として含まれる 0.4wt%までの鉛 (2019 年 7 月 1 日から有効) ・ EU RoHS 指令 附属書 I で定義されるカテゴリ-1~7、10 の機器の機械加工用途のアルミニウムに合金元素として含まれる 0.4wt%までの鉛 (2019 年 7 月 1 日から有効) ・ 鉛含有量が 4 wt%以下の銅合金 ・ 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) ・ コンデンサ内の誘電体セラミック以外のガラス中またはセラミック中に鉛を含む電気電子部品 (例 圧電素子)、もしくはガラスまたはセラミックを母材とする化合物中に鉛を含む電気電子部品 ・ 定格電圧が AC125 V または DC250 V またはそれ以上のコンデンサ内の誘電体セラミック中の鉛 ・ 集積回路、ディスクリット半導体の部品に使われるコンデンサ向けの、ジルコン酸チタン酸鉛 (PZT) をベースにした誘電セラミック材料中の鉛 ・ 光学用途に用いられる白色ガラスに含まれる鉛 ・ EU RoHS 指令 附属書 I で定義されるカテゴリ-8、9、11 の機器のフィルタガラス及び反射標準物質用のガラス中に含まれる鉛 ・ EU RoHS 指令 附属書 I で定義されるカテゴリ-1~7、10 の機器に使用されるイオン着色光学フィルタガラスタイプ中の鉛 ・ EU RoHS 指令附属書 I で定義されるカテゴリ-1~7、10 の機器に使用される標準反射板に用いられる釉薬中の鉛 ・ EU RoHS 指令 附属書 I で定義されるカテゴリ-8、9、11 の機器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 ・ EU RoHS 指令 附属書 I で定義されるカテゴリ-1~7、10 の機器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 (2020 年 2 月 29 日まで有効) ・ EU RoHS 指令 附属書 I で定義されるカテゴリ-1~7、10 の機器の下記基準が適用される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 (2020 年 3 月 1 日から有効) <ul style="list-style-type: none"> - 90 nm 以上の半導体テクノロジーノード、 - あらゆる半導体テクノロジーノードにおいて 300 mm² 以上の単一ダイ - 300 mm² 以上のダイまたは 300 mm² 以上のシリコンのインターポーザーを有するスタック型ダイパッケージ ・ サーメット (陶性合金) を主構成要素とするトリマー電位差計構成部品中の鉛
<p>* 参考 :</p> <p>http://ec.europa.eu/environment/waste/rohs_eee/legis_en.htm (EU RoHS 指令)</p>	

水銀及び水銀化合物		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 全て (包装部品・材料については 4.2 も参照、電池については 4.3 も参照)	意図的添加または均質材料中の水銀の 0.1 重量% (1000 ppm)
適用除外	<ul style="list-style-type: none"> ・ 短尺ランプ (500 mm 以下) / 特殊用途の冷陰極蛍光ランプ及び外部電極蛍光ランプ (CCFL 及び EEFL) であってランプ当たりの水銀含有量が 3.5 mg を超えない ・ 中尺ランプ (500 mm 超 1500 mm 以下) / 特殊用途の冷陰極蛍光ランプ及び外部電極蛍光ランプ (CCFL 及び EEFL) であってランプ当たりの水銀含有量が 5 mg を超えない ・ 長さが 1500 mm を超える特殊用途の冷陰極管 (CCFL) 及び外部電極蛍光管 (EEFL) 中の水銀 : ランプ一本当たりの水銀含有量が 10 mg 以下のもの ・ プロジェクター用ランプ中に含まれる水銀 	

六価クロム化合物		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 天然皮革部品・材料 (参考分析方法は 4.4 を参照)	皮革部分中の乾燥総重量の 0.0003 重量% (3 ppm) の六価クロム
	・ 上記以外の全て (包装部品・材料については 4.2 も参照)	均質材料中の六価クロムの 0.1 重量% (1000 ppm)

ポリ臭化ビフェニル類 (PBB 類)		
別名: ポリプロモビフェニル		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 全て	均質材料中の 0.1 重量% (1000 ppm)

ポリ臭化ジフェニルエーテル類 (PBDE 類)		
別名: ポリプロモジフェニルエーテル		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 全て	均質材料中の 0.1 重量% (1000 ppm)

ヘキサブロモシクロドデカン (HBCDD)		
CAS No. [25637-99-4]、[3194-55-6]、[134237-51-7]、[134237-50-6]、[134237-52-8]		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 全て	意図的添加または成形品中の 0.01 重量% (100 ppm)

ポリ塩化ビフェニル類 (PCB 類) 及び特定代替品		
特定代替品は CAS No. [76253-60-6]、[81161-70-8]、[99688-47-8] が対象		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 全て	意図的添加

ポリ塩化ナフタレン類 (PCN 類)		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 全て	意図的添加

ポリ塩化ターフェニル類 (PCT 類)		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 全て	材料中の 0.005 重量% (50 ppm)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

短鎖型塩化パラフィン類（炭素数 10～13）（SCCP）		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 全て	意図的添加または成形品中の 0.1 重量%（1000 ppm）

トリス（2-クロロエチル）=ホスファート（TCEP）		
CAS No. [115-96-8]、別名：リン酸トリス（2-クロロエチル）、トリス（2-クロロエチル）=ホスフェート		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 全て	成形品中の 0.1 重量%（1000 ppm）

トリス（1-クロロ-2-プロピル）=ホスファート（TCPP）		
CAS No. [13674-84-5]、別名：リン酸トリス（1-メチル-2-クロロエチル）、トリス（1-クロロ-2-プロピル）=ホスフェート		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 全て	成形品中の 0.1 重量%（1000 ppm）

トリス（1,3-ジクロロ-2-プロピル）ホスファート（TDCPP）		
CAS No. [13674-87-8]、別名：リン酸トリス（1,3-ジクロロ-2-プロピル）、トリス（1,3-ジクロロ-2-プロピル）ホスフェート		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 全て	成形品中の 0.1 重量%（1000 ppm）

フッ素系温室効果ガス（PFC、SF ₆ 、HFC）		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 全て	意図的添加
適用除外	・ プロジェクター用電源ユニットのサージアブソーバーへ組み込まれる SF ₆	

オゾン層破壊物質（ODS）		
モントリオール議定書 附属書 A、B、C、E の対象物質(*)		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 全て	意図的添加
	・ ODS による処理が施された部品・材料	ODS による洗浄加工・発泡加工等の処理
*参考： http://www.env.go.jp/earth/ozone/montreal_protocol.html （環境省ウェブサイト） http://ozone.unep.org/ （UNEP オゾン事務局ウェブサイト）		

パーフルオロオクタンスルホン酸塩（PFOS）		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 織物（布地、テキスタイル）またはその他のコートされた材料	意図的添加またはコートされた材料中の 1 µg/m ²
	・ 織物（布地、テキスタイル）とその他のコートされた材料を除く全て	意図的添加または部品の材料中の 0.1 重量%（1000 ppm）（PFOS の合計として）
適用除外	・ フィルム、紙、プリント版に塗布される写真コーティング	

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

ペルフルオロオクタン酸 (PFOA) と個々の塩及び PFOA のエステル		
CAS No. [335-67-1]、[3825-26-1]、[335-95-5]、[2395-00-8]、[335-93-3]、[335-66-0]、[376-27-2]、[3108-24-5]、 別名：パーフルオロオクタン酸 (PFOA)、その塩及びエステル		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	<ul style="list-style-type: none"> 織物 (布地、テキスタイル) 及びフィルムまたは紙または印刷用原版用の写真コーティング及びその他のコートされた消費者製品用の部品・材料 	材料中の 1 µg/m ² (PFOA の合計として)
	<ul style="list-style-type: none"> 上記以外の全て 	部品の材料中 0.1 重量% (1000 ppm) (PFOA の合計として)

ペルフルオロオクタン酸 (PFOA) とその塩及び関連物質		
CAS No. [335-67-1]とその塩及び下記の関連物質 別の炭素原子に直接結合する C ₇ F ₁₅ - の直鎖又は分岐ペルフルオロヘプチル基を構成要素の 1 つとして有する全ての関連物質 (その塩及びポリマーを含む)。 C ₈ F ₁₇ - の直鎖又は分岐ペルフルオロオクチル基を構成要素の 1 つとして有する全ての関連物質 (その塩及びポリマーを含む)。 ただし、下記の物質を除く： <ul style="list-style-type: none"> C₈F₁₇-X (X = F, Cl, Br) C₈F₁₇-C(=O)OH、C₈F₁₇-C(=O)O-X' 又は C₈F₁₇-CF₂-X' (X' = 任意の基、塩を含む) 		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 2	納入禁止日：2020 年 1 月 1 日 <ul style="list-style-type: none"> 全て ただし、下記は除く	部品・材料中の、25 ppb (その塩を含む PFOA として)、又は 1000 ppb (1ppm) (PFOA 関連物質の合計として)
	納入禁止日：2021 年 7 月 4 日 <ul style="list-style-type: none"> 半導体製造に使用される機器 ラテックス印刷インキ 	
	納入禁止日：2022 年 7 月 4 日 <ul style="list-style-type: none"> プラズマナノコーティング 	
適用除外	<ul style="list-style-type: none"> フィルムまたは紙または印刷用原版用の写真コーティング及びその他のコートされた部品・材料 半導体のためのフォトリソグラフィ工程、または化合物半導体のためのエッチング工程での使用により製造された半導体及び化合物半導体 ただし、本適用除外であっても、CAS No. [335-67-1]、[3825-26-1]、[335-95-5]、[2395-00-8]、[335-93-3]、[335-66-0]、[376-27-2]、[3108-24-5] の物質については根拠法が異なるため、直上の環境管理物質 “ペルフルオロオクタン酸 (PFOA) と個々の塩及び PFOA のエステル” の閾値レベルに従うこと。	

三置換有機スズ化合物		
トリブチルスズ (TBT) 化合物、トリフェニルスズ (TPT) 化合物を含む		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	<ul style="list-style-type: none"> 全て 	意図的添加またはスズ元素としての、 部品中の 0.1 重量% (1000 ppm)

ジブチルスズ (DBT) 化合物		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 全て	部品中のスズの 0.1 重量% (1000 ppm)
適用除外	<ul style="list-style-type: none"> ・ 部品・デバイスに用いられる包装材で、消費者に提供されず再使用される包装部品・材料への添加剤 ・ デバイス、半導体およびその他部品に用いられる包装部品・材料 (トレイ、マガジンスティック、ストッパ、リール、エンボスキャリアテープ等) への添加剤 	

ジオクチルスズ (DOT) 化合物		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	<ul style="list-style-type: none"> ・ 皮膚と接触することを意図する織物 (布地、テキスタイル) / 皮革製品用の部品・材料 ・ 育児製品用の部品・材料 ・ 2 液性室温硬化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) 	部品中のスズの 0.1 重量% (1000 ppm)

酸化ベリリウム		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 全て	製品中の 0.1 重量% (1000 ppm)

塩化コバルト		
CAS No. [7646-79-9]		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 乾燥剤 (シリカゲル等) に使用される湿度指示薬	意図的添加
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 湿度インジケータ (注) 湿度インジケータとは、塩化コバルトを紙等に含浸させたタイプのもの 	成形品中の 0.1 重量% (1000 ppm)
レベル 3	・ 上記以外の全て	成形品中の 0.1 重量% (1000 ppm)

三酸化二ヒ素		
CAS No. [1327-53-3]		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 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	成形品中の 0.1 重量% (1000 ppm)
レベル 3	・ 上記以外の全て	成形品中の 0.1 重量% (1000 ppm)

五酸化二ヒ素		
CAS No. [1303-28-2]		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 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	成形品中の 0.1 重量% (1000 ppm)
レベル 3	・ 上記以外の全て	成形品中の 0.1 重量% (1000 ppm)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

ニッケル及びニッケル化合物		
注：ニッケルに関するソニーからの指示があった場合にはそれに従うこと		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	<ul style="list-style-type: none"> 携帯電話の長期間皮膚に接触する可能性のある部品・材料 腕時計やリストバンド型製品の長期間皮膚に接触する可能性のある部品・材料（本体、バンド、留具など） 	0.28 $\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{week}$ （溶出量）
レベル 3	<ul style="list-style-type: none"> 長期間皮膚に接触する可能性のある製品用の部品・材料 	意図的添加

フタル酸ジイソノニル（DINP）		
CAS No. [28553-12-0]、[68515-48-0]		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	<ul style="list-style-type: none"> 子供の口に入る玩具または育児製品用の部品・材料 	可塑化した材料の 0.1 重量% (1000 ppm) (DINP、DIDP、DNOP の合計として)
レベル 3	<ul style="list-style-type: none"> 上記以外の全て 	意図的添加

フタル酸ジイソデシル（DIDP）		
CAS No. [26761-40-0]、[68515-49-1]		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	<ul style="list-style-type: none"> 子供の口に入る玩具または育児製品用の部品・材料 	可塑化した材料の 0.1 重量% (1000 ppm) (DINP、DIDP、DNOP の合計として)
レベル 3	<ul style="list-style-type: none"> 上記以外の全て 	意図的添加

フタル酸ジ-n-オクチル (DNOP)		
CAS No. [117-84-0]		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 子供の口に入る玩具または育児製品用の部品・材料	可塑化した材料の 0.1 重量%(1000 ppm) (DINP、DIDP、DNOP の合計として)

アスベスト		
別名:石綿		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 全て	意図的添加

ホルムアルデヒド		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 製品 (スピーカ、ラック等) 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及び 合板を用いた木工製品	「4.4 分析に関する事項」に規定され る放出濃度
	・ 織物 (布地、テキスタイル)	織物材料中の 0.0075 重量% (75 ppm)

一部の芳香族アミンを生成するアゾ染料・顔料		
芳香族アミンは表 4.2b の物質が対象		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 織物 (布地、テキスタイル) /皮革製品の部品・材料 (参考分析方法は 4.4 を参照)	仕上がり織物/皮革製品の材料中の生 成アミンが 0.003 重量% (30 ppm)

表 4.2b 芳香族アミン

CAS No.	名称
92-67-1	4-アミノジフェニル
92-87-5	ベンジジン
95-69-2	4-クロロ-o-トルイジン; 4-クロロ-2-メチルアニリン
91-59-8	2-ナフチルアミン
97-56-3	o-アミノアゾトルエン
99-55-8	2-アミノ-4-ニトロトルエン; 5-ニトロ-o-トルイジン
106-47-8	p-クロロアニリン
615-05-4	2,4-ジアミノアニソール
101-77-9	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
91-94-1	3,3'-ジクロロベンジジン
119-90-4	3,3'-ジメトキシベンジジン
119-93-7	3,3'-ジメチルベンジジン
838-88-0	3,3'-ジメチル-4,4'-ジアミノジフェニルメタン; 4,4'-ジアミノ-3,3'-ジメチルジフェニルメ タン
120-71-8	p-クレシジン; 6-メトキシ-m-トルイジン
101-14-4	4,4'-メチレン-ビス- (2-クロロアニリン)
101-80-4	4,4'-オキシジアニリン
139-65-1	4,4'-チオジアニリン; 4,4'-ジアミノジフェニルスルフィド
95-53-4	o-トルイジン
95-80-7	2,4-トルイレンジアミン; 4-メチル-m-フェニレンジアミン
137-17-7	2,4,5-トリメチルアニリン
90-04-0	o-アニジン
60-09-3	4-アミノアゾベンゼン

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

2-(2H-1,2,3-ベンゾトリアゾール-2-yl)-4,6-ジ-tert-ブチルフェノール (UV-320)		
CAS No. [3846-71-7]、別名:2-ベンゾトリアゾール-2-イル-4,6-ジ-tert-ブチルフェノール		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 全て	意図的添加または成形品中の 0.1 重量% (1000 ppm)

ジメチル=フマラート (DMF)		
CAS No. [624-49-7]、別名:フマル酸ジメチル		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 全て	部品中の 0.00001 重量% (0.1 ppm)

多環芳香族炭化水素 (PAH)		
CAS No. [50-32-8]、[192-97-2]、[56-55-3]、[218-01-9]、[205-99-2]、[205-82-3]、[207-08-9]、[53-70-3]		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	・ 直接かつ長期間または反復して皮膚または口腔接触する玩具と育児製品のゴムまたはプラスチック部分	プラスチックまたはゴム部品中の 0.00005 重量% (0.5 ppm)
	・ 玩具と育児製品を除き、直接かつ長期間または反復して皮膚または口腔接触するゴムまたはプラスチック部分 (例: グリップ、ハンドル等)	プラスチックまたはゴム部品中の 0.0001 重量% (1 ppm)

臭素系難燃剤 (BFR)		
(PBB 類、PBDE 類及び HBCDD を除く)		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 3	・ 積層プリント配線基板	基板の材料中の臭素の含有合計で 0.09 重量% (900 ppm)
	・ 積層プリント配線基板を除くプラスチック材料	プラスチック材料中の臭素として 0.1 重量% (1000 ppm)

塩素系難燃剤 (CFR)		
(TCEP、TCPP、TDCPP を除く)		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 3	・ 積層プリント配線基板	基板の材料中塩素の含有合計で 0.09 重量% (900 ppm)
	・ 積層プリント配線基板を除くプラスチック材料	プラスチック材料中の塩素の 0.1 重量% (1000 ppm)

フタル酸ジ-n-ヘキシル (DnHP)		
CAS No. [84-75-3]、別名:フタル酸ジヘキシル		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 3	・ 全て	意図的添加または成形品中の 0.1 重量% (1000 ppm)

過塩素酸塩		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 3	・ 全て	電池または構成部品の 6E-7 重量% (6 ppb)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

放射性物質		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 3	・ 全て	意図的添加

EU REACH 規則 認可候補リスト中の物質（表 4.2 に既出の物質を除く）		
表 4.2c の物質が対象		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 3	・ 全て	成形品中の 0.1 重量%（1000 ppm）

表 4.2c EU REACH 規則 認可候補リスト中の物質

CAS No.	名称
10043-35-3, 11113-50-1	ホウ酸
12179-04-3, 1330-43-4, 1303-96-4, 12267-73-1	四ホウ酸二ナトリウム
71888-89-6	ジアルキル（C=6～8、分枝、C7 に含む）=フタラート（DIHP） 別名：炭素数 7 を主成分とする炭素数 6～8 の分岐アルキルを有するフタル酸ジアルキル
68515-42-4	ジアルキル（C=7～11、分枝、線型）=フタラート（DHNUP） 別名：炭素数 7～11 の分岐及び直鎖アルキルを有するフタル酸ジアルキル
	耐火セラミック繊維（RCF）、アルミノ珪酸塩
	耐火セラミック繊維（RCF）、ジルコニアアルミノ珪酸塩
140-66-9	4-（1, 1, 3, 3-テトラメチルブチル）フェノール 別名 4-tert-オクチルフェノール
111-96-6	ビス（2-メトキシエチル）エーテル
117-82-8	ビス（2-メトキシエチル）=フタラート（DMEP） 別名：フタル酸ビス（2-メトキシエチル）
112-49-2	1, 2-ビス（2-メトキシエトキシ）エタン（TEGDME；トリグライム）
110-71-4	1, 2-ジメトキシエタン（EGDME） 別名：エチレングリコールジメチルエーテル
60-09-3	4-アミノアゾベンゼン
629-14-1	1, 2-ジエトキシエタン
1303-86-2	三酸化二ホウ素
68-12-2	N, N-ジメチルホルムアミド
84777-06-0	ジペンチル（分枝および直鎖）=フタラート 別名：分岐及び直鎖のフタル酸ジペンチル
605-50-5	ジイソペンチル=フタラート（DIPP） 別名：フタル酸ジイソペンチル
776297-69-9	N-ペンチル-イソペンチルフタル酸 別名：フタル酸-n-ペンチル-イソペンチル

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

CAS No.	名称
57110-29-9, 19438-60-9, 25550-51-0, 48122-14-1	メチルヘキサヒドロ無水フタル酸
131-18-0	フタル酸ジペンチル (DPP) 別名:フタル酸ジアミル
	4-ノニルフェノール、分岐および直鎖のエトキシレート (炭素数 9 の直鎖及び/または分岐したアルキル鎖がフェノールの 4 の位置で共有結合している物質で、エトキシ化は UVCB 物質及び明確に組成が分かっている物質、ポリマー並びに個々の異性体もしくはその組合せの何れかを含む同族体を範囲とする)
25155-23-1	トリス (ジメチルフェニル) =ホスファート 別名:リン酸トリキシリル (TXP)、トリス (ジメチルフェニル) =ホスフェート
573-58-0	3,3'-(ビフェニル-4,4'-ジイルビスアゾ)ビス(4-アミノ-1-ナフタレンスルホン酸ナトリウム) (C. I. ダイレクトレッド 28)
96-45-7	イミダゾリジン-2-チオン (2-イミダゾリン-2-チオール)
68515-50-4	ジヘキシル (分岐、線型) =フタラート (DiHP) 別名:分岐及び直鎖のフタル酸ジヘキシル
1937-37-7	C. I. ダイレクトブラック 38 別名:二ナトリウム=4-アミノ-3-({4'-[(2,4-ジアミノフェニル)ジアゼニル]ビフェニル-4-イル}ジアゼニル)-5-ヒドロキシ-6-(フェニルジアゼニル)ナフタレン-2,7-ジスルホナート
15571-58-1	ビス(2-エチルヘキサン-1-イル)=2,2'-[(ジオクタン-1-イルスタンナンジイル)ビス(スルファンジイル)]ジアセタート (DOTE) 別名:10-エチル-4,4-ジオクチル-7-オキソ-8-オキサ-3,5-ジチア-4-スタンナテトラデカン酸 2-エチルヘキシル
	10-エチル-4,4-ジオクチル-7-オキソ-8-オキサ-3,5-ジチア-4-スタンナテトラデカン酸 2-エチルヘキシルと 10-エチル-4-[[2-[(2-エチルヘキシル)オキシ]-2-オキソエチル]チオ]-4-オクチル-7-オキソ-8-オキサ-3,5-ジチア-4-スタンナテトラデカン酸 2-エチルヘキシルを構成要素とする物質 (DOTE と MOTE を構成要素とする物質)
25973-55-1	2-(2H-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ジ-tert-ペンチルフェノール (UV-328)
68515-51-5, 68648-93-1	1,2-ベンゼンジカルボン酸、ジ-C6-10-アルキルエステル、1,2-ベンゼンジカルボン酸のデシル、ヘキシル、オクチルジエステルの混合物 [フタル酸ジヘキシル (EC No. 201-559-5) を 0.3% 以上含有]
1120-71-4	1,3-プロパンスルトン
3864-99-1	2-(2-ヒドロキシ-3,5-ジ-tert-ブチルフェニル)-5-クロロベンゾトリアゾール (UV-327) 別名:2-(3,5-ジ-tert-ブチル-2-ヒドロキシフェニル)-5-クロロベンゾトリアゾール、2,4-ジ-tert-ブチル-6-(5-クロロベンゾトリアゾール-2-イル)フェノール
36437-37-3	2-(2H-ベンゾトリアゾール-2-イル)-6-sec-ブチル-4-tert-ブチルフェノール (UV-350) 別名:2-(2H-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4-(tert-ブチル)-6-(sec-ブチル)フェノール
4149-60-4, 375-95-1, 21049-39-8	パーフルオロノナン-1-酸とそのナトリウム及びアンモニウム塩類
50-32-8	ベンゾ[a]ピレン 別名:ベンゾ[def]クリセン
80-05-7	4,4'-イソプロピリデンジフェノール 別名:ビスフェノール A、BPA
335-76-2, 3830-45-3, 3108-42-7	ノナデカフルオロデカン酸 (PFDA) およびそのナトリウム塩、アンモニウム塩

CAS No.	名称
355-46-4, 68259-08-5, 3871-99-6	ペルフルオロヘキサンスルホン酸およびその塩
13560-89-9, 135821-74-8, 135821-03-3	ドデカクロロペンタシクロ[12.2.1.16,9.02,13.05,10]オクタデカ-7,15-ジエン
218-01-9 1719-03-5	クリセン
56-55-3 1718-53-2	ベンゾ[a]アントラセン
191-24-2	ベンゾ[g, h, i]ペリレン
556-67-2	2,2,4,4,6,6,8,8-オクタメチルシクロテトラシロキサン (D4)
541-02-6	2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-デカメチルシクロペンタシロキサン (D5)
540-97-6	2,2,4,4,6,6,8,8,10,10,12,12-ドデカメチルシクロヘキサシロキサン (D6)
12008-41-2	八ホウ酸二ナトリウムアンヒドロ亜酸
61788-32-7	水素化テルフェニル
84-61-7	ジシクロヘキサン-1-イル=フタラート (DCHP)
6807-17-6	4,4'-(4-メチルペンタン-2,2-ジイル)ジフェノール 別名: 2,2-ビス(4'-ヒドロキシフェニル)-4-メチルペンタン
206-44-0, 93951-69-0	フルオランテン
85-01-8	フェナントレン
129-00-0, 1718-52-1	ピレン
207-08-9	ベンゾ[k]フルオランテン

4.2 包装部品・材料に関する追加事項

4.2.1 包装部品・材料の定義

生産者から使用者または消費者へ、原材料から加工品に至る物品を「入れる」、「保護する」、「取り扱う」、「配送する」、「授与する」のために使用される、あらゆる種類のあらゆる材料および部品からできた製品を指す。

(注) 「輸送業者または納入業者の管理下において、ソニー内、またはエンドユーザーから排出されることなく、回収・再使用される通函等の包装を除く。」

表 4.3 包装部品・材料に関する追加事項

重金属（カドミウム、鉛、六価クロム、水銀）		
第 4.1 項（表 4.2）の規定に加えて、法の規定に基づき以下の条件を満たす		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	<ul style="list-style-type: none"> 全ての包装部品・材料 （表 4.3a に具体例を記載） 	包装を構成する各部材・インキ・塗料に対し、合計 100 ppm 以上の重金属（水銀、カドミウム、六価クロム、鉛）の含有
適用除外	輸送業者または部品納入業者が所有する通函	
包装部品・材料については「4.4 分析に関する事項」に従って測定すること		

表 4.3a 包装部品・材料の識別の具体例

(注) 全ての包装部品・材料を網羅しているわけではない。

コンシューマおよび業務用製品に用いるもの（ソニーのエレクトロニクス製品の輸送に用いられるもの）		
PACKAGING		
1.	カートン（箱）	あらゆる材料でできた個装、サブマスターカートン、マスターカートン
2.	緩衝材	
3.	保護袋（シート）	発泡プラスチックまたは不織布等
4.	ポリ袋	
5.	封筒	保証書用封筒等
6.	ブリスタパック	
7.	フィルム	液晶ディスプレイの表面等に貼る保護フィルムを含む
8.	クラムシェル	
9.	仕切り/スペーサ	
10.	印刷インキ	包装部品の印刷に用いるもの
11.	粘着テープ	カートンやポリ袋の封緘、また可動部の保護・固定に用いるもの
12.	ステーブル	
13.	ラベル	バーコードラベルのようにソニーの管理下で包装部品に貼られるもの
14.	ジョイント	カートンジョイント等
15.	バンド	PP バンド等
16.	吊り下げタブ	
17.	把手	把手およびその構成部品
18.	枠	木枠等
19.	シュリンクフィルム	
20.	ボトル	
21.	スリーブ	
22.	化粧箱	万年筆や化粧品の化粧箱に該当するもの
23.	スキッド	
24.	スピンドルケース	
NOT PACKAGING		
1.	ケース/袋	CD、DVD、Blu-ray ディスク、MD、テープ、MO デバイス等の保管に使用されるケース、袋
2.	インデックスカード/ ラベル	CD や他の記録メディアに付属するインデックスカード、ラベル等、これらは製品の一部とみなす
3.	キャリングケース/ ポーチ	ヘッドホン、カメラ、WALKMAN®等に付属するもの等、これらは製品の一部とみなす
4.	ラベル	包装部品・材料以外に貼られたもの
5.	ラベル	カーゴラベルやインボイス等第3者によって貼られたもの

デバイス、半導体およびその他部品に用いられるもの		
PACKAGING		
1.	マガジンスティック	IC 等の輸送に用いられるもの
2.	ストッパ	
3.	トレイ	
4.	リール	

物流上用いられるもの		
PACKAGING		
1.	パレット	スリップシートを含む木製、プラスチック製、紙製等でできた One-Way 仕様のもの
2.	木箱	
3.	ストレッチフィルム	荷崩れ防止用等
4.	木製コンテナ	
5.	追包装に用いるもの	部品の発送用の追包装に用いるカートン、緩衝材、粘着テープ等
6.	バンド/紐	PP バンド等
NOT PACKAGING		
1.	船舶および航空コンテナ	船舶輸送用 40 フィートコンテナ、航空コンテナ等

4.3 電池に関する事項

4.3.1 この技術標準における「電池」、「電池パック」および「ボタン形電池」の定義

「電池」とは、化学エネルギーを直接に変換することにより電気エネルギーを発生させるものであり、単一または複数の一次電池セル（再充電不可）、あるいは、単一または複数の二次電池セル（再充電可能）により構成されたものである。

「電池パック」とは、複数の電池が接続されるか、あるいはエンドユーザーにより分解することを意図されない完全な単体ユニットの形で外部ケーシングの中に収納されているものである。

「ボタン形電池」とは、補聴器、腕時計、小型携帯機器、バックアップ用電源等特別な目的のために使われる、直径が高さよりも長い、小型で円形の携帯型電池である。

4.3.2 含まれるカドミウム、鉛、水銀についての対象と納入禁止時期

カドミウム (Cd)、鉛 (Pb)、水銀 (Hg) に関して、電池は、表 4.4 の閾値レベルが適用される。

下記とは別に、カドミウム、鉛、水銀に関する指示があった場合にはそれに従う。

表 4.4 電池に含まれるカドミウム、鉛、水銀の詳細

カドミウム及びカドミウム化合物		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	<ul style="list-style-type: none"> マンガン電池（ボタン形電池を除く） アルカリマンガン電池（ボタン形電池を除く） ニッケル水素二次電池（ボタン形電池を除く） 	電池中のカドミウムの 0.001 重量% (10 ppm)
	<ul style="list-style-type: none"> 上記以外の電池 	電池中のカドミウムの 0.002 重量% (20 ppm)

鉛及び鉛化合物		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	<ul style="list-style-type: none"> アルカリマンガン電池（ボタン形電池を除く） 	電池中の鉛の 0.004 重量% (40 ppm)
	<ul style="list-style-type: none"> マンガン電池 	電池中の鉛の 0.1 重量% (1000 ppm)
	<ul style="list-style-type: none"> アルカリマンガンボタン形電池 	
	<ul style="list-style-type: none"> 上記以外の電池 	電池中の鉛の 0.2 重量% (2000 ppm)

水銀及び水銀化合物		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	<ul style="list-style-type: none"> 全ての電池 	意図的添加または電池中の水銀の 0.0001 重量% (1 ppm)、均質材料中の水銀の 0.0005 重量% (5 ppm)

4.3.3 電池に含まれるカドミウム、鉛、水銀以外の物質および「電池パック」において電池以外を構成する部品に含まれる物質についての対象と納入禁止時期

カドミウム (Cd)、鉛 (Pb)、水銀 (Hg) 以外の環境管理物質に関して、電池は表 4.2 の閾値レベルが適用される。

尚、「電池パック」において、電池以外を構成する部品については、表 4.2 の閾値レベルに従う。

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

4.4 分析に関する事項

4.4.1 分析対象の物質と用途

カドミウム及びカドミウム化合物並びに鉛及び鉛化合物
プラスチック、合成繊維、フィルム、粘着テープ、ゴム、接着剤、塗料、インキは、以下の測定基準に従い測定すること
測定基準： (1) 前処理 主な前処理法：例えば IEC 62321-5:2013、EPA 3052:1996 ・ 密閉系酸分解法（例えば、マイクロウェーブ分解法） ・ 酸分解法 ・ 乾式灰化法 （注）沈殿物（不溶物）は、何らかの方法（アルカリ溶融法等）で完全に溶解して溶液化することが必要である。 EN71-3:2014、ASTM F963-16、ASTM D5517-14、ISO 8124-3:2010 に代表される溶出法は、前処理として不適用である。 (2) 測定法 主な測定法：例えば IEC 62321-5:2013 ・ 誘導結合プラズマ-発光分光分析法（ICP-OES [ICP-AES]） ・ 原子吸光分析法（AAS） ・ 原子蛍光分析法（AFS） ・ 誘導結合プラズマ-質量分析法（ICP-MS）

ホルムアルデヒド
製品（スピーカ、ラック等）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及び合板を用いた木工製品は以下の基準を満たすこと
閾値レベル（放出濃度）：下記試験法のいずれかの方法による。 (1) チャンバー法 気中濃度 12 m ³ 、1 m ³ または 0.0225 m ³ の気密試験槽で 0.1 ppm 以下（0.124 mg/m ³ 以下） (2) パーフォレータ法 ・ 表面処理なしのパーティクルボード 100 g あたり 6.5 mg 以下（6 ヶ月間の平均値） ・ 表面処理なしの繊維板 100 g あたり 7.0 mg 以下（6 ヶ月間の平均値） または ・ 表面処理なしのパーティクルボード、繊維板 100 g あたり 8.0 mg 以下 （ISO12460 に従い 1 回の測定値） (3) デシケータ法 平均 0.5 mg/L 以下、最大 0.7 mg/L 以下（N=2 で平均値、最大値を確認する）
試験方法
チャンバー法 EN 717-1:2004 パーフォレータ法 ISO12460:2015 デシケータ法 JIS A 5905(Fiberboards)、JIS A 5908(Particleboards)

重金属 (カドミウム、鉛、六価クロム、水銀)

包装部品・材料は、以下の測定基準に従い測定すること

- (1) 六価クロムについては、まず総クロム量として分析し、4 元素合計で 100 ppm 未満であることを確認する。この場合、カドミウムや鉛と同時の前処理でも構わない。4 元素合計で 100 ppm 以上の場合、(2) に従う。

測定基準：

(1-1) 前処理

カドミウム、鉛、総クロムについては、「カドミウム及びカドミウム化合物並びに鉛及び鉛化合物」(page 20) の方法に準ずる。

水銀については、主に下記の方法が挙げられる。

- ・ 密閉系酸分解法 (例えば、マイクロウェーブ分解法) (例えば IEC 62321-5:2013、EPA 3052:1996)
- ・ 加熱気化-冷原子吸光法
- ・ 還流冷却器付き分解フラスコ (ケルダール法) を用いた、硫酸、硝酸での湿式分解法

(注) いずれの方法においても、水銀が揮散しないよう注意を払うこと。また、沈殿物が生じた場合は、何らかの方法で溶解して溶液化することが必要である。

(1-2) 測定法

カドミウム、鉛、総クロムについては、「カドミウム及びカドミウム化合物並びに鉛及び鉛化合物」(page 20) の方法に準ずる。

水銀については、「カドミウム及びカドミウム化合物並びに鉛及び鉛化合物」の方法と同様であるが、予め低濃度の混入が予想される場合、還元気化原子吸光法、あるいは水素化物発生装置付き ICP-OES (ICP-AES)、ICP-MS による分析が適当と考えられる。

- (2) (1) の確認の結果、4 元素合計で 100 ppm 以上の場合、まずカドミウム、鉛、水銀の含有量の合計が 100 ppm 未満であることを確認する。カドミウム、鉛、水銀の含有量の合計が 100 ppm 未満の場合は、さらに、六価クロムの検出判定を行い、最終的に、六価クロムが検出されないことを確認する。

六価クロムの検出判定方法：

(2-1) 前処理: 溶出法 [沸騰水抽出法、アルカリ抽出法 (例えば IEC 62321 7-2:2017、EPA 3060A)]

(2-2) 測定法: 紫外-可視吸光度法 (例えば IEC 62321 7-2:2017、EPA 7196A)

4.4.2 参考分析方法

六価クロム化合物
天然皮革部品・材料については、参考として以下の試験方法がある
試験方法（参考） (1) EN ISO 17075:2007 (2) IULTCS/IUC18 (ISO 17075:2007 に一致するもの)

特定アミンを生成するアゾ色素及びアゾ顔料
参考として以下の試験方法がある
試験方法（参考） (1) 繊維・布材料： EN 14362-1:2012； EN 14362-3:2012 (4-アミノアゾベンゼン) (2) 皮革材料： EN ISO 17234-1:2015； EN ISO 17234-2:2011 (4-アミノアゾベンゼン)

5. 環境中期目標に従った化学物質の代替化

ソニーは、化学物質の有害性と曝露量を考慮したリスク評価の考え方にに基づき、収集した用途情報と含有情報からリスクの高い用途を特定して、その用途における使用を全廃していくことを環境中期目標の中で示している。

5.1 ポリ塩化ビニル (PVC)

PVC は、不適切な処分により有害な物質が生じるリスクが指摘されており、PVC の可塑剤、安定剤として使用される物質の一部には、環境面および人体への影響が懸念されているものがある。途上国において有価物を回収するため小型電子機器が集められ、不適切な焼却・埋め立てをされた場合の環境影響も考慮し、下記を対象として PVC の代替化を行なう。

ポリ塩化ビニル (PVC) 及び PVC 混合物		
取引先への具体的な指示については、各対象製品に使用される部品の仕様書等で指示する。		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	<ul style="list-style-type: none"> 非接触 IC カード (FeliCa) の基材 業務用を除く、デジタルカメラ、ビデオカメラ及びポータブルオーディオのキャリングバッグ、キャリングケース及びキャリングポーチの生地及びコーティング剤 アクセサリ、接続コード等を束ねる結束バンド 製品及び製品に同梱されるアクセサリ等に用いられる包装部品・材料 (袋、粘着テープ、カートン、ブリスタパック等) (デバイス、半導体およびその他部品に用いられるトレイ、マガジンスティック、ストッパ、リール、エンボスキャリアテープ等を除く) 熱収縮チューブ (電池用を除く) フレキシブルフラットケーブル (FFC) 絶縁板、化粧板及びラベル (電池用を除く) シート、ラミネート (木製スピーカーの外装に使用されるシート、ラミネートを含む) 車載機器取付け用吸着盤 	意図的使用
	<ul style="list-style-type: none"> 2011 年 4 月 1 日以降発売の新規モデルのうち、ソニーCSR・環境・社会貢献ウェブサイト(*)で指定された製品の筐体及び機内配線 (付属品・アクセサリ・業務用途を前提に設計された製品を除く) (品質、技術上の問題が解決されない場合は除く) 	意図的使用
レベル 3	<ul style="list-style-type: none"> 上記以外の全て 	意図的使用
適用除外	<ul style="list-style-type: none"> 塗料、インキ、コーティング剤、接着剤等に用いられる樹脂用結着剤 (バインダ) 	
* http://www.sony.co.jp/SonyInfo/csr_report/environment/products/replace.html#block2		

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

5.2 臭素系難燃剤 (BFR)

BFR の中には、人体への影響が懸念されているものや環境中に残留するもの、生体内に蓄積性を持つものがあり、PVC と同様に、不適切な焼却で有害な物質が生じるリスクが指摘されている点も考慮し、下記を対象として BFR の代替化を行なう。

臭素系難燃剤 (BFR)		
取引先への具体的な指示については、各対象製品に使用される部品の仕様書等で指示する。		
管理水準	対象	閾値レベル
レベル 1	<ul style="list-style-type: none"> 2011 年 4 月 1 日以降発売の新規モデルのうち、ソニーCSR・環境・社会貢献ウェブサイト(**)で指定された製品の主要な基板 (付属品・アクセサリ・業務用途を前提に設計された製品を除く) (品質、技術上の問題が解決されない部品を除く) 	基板の材料中の臭素の含有合計で 0.09 重量%(900 ppm)
	<ul style="list-style-type: none"> 2011 年 4 月 1 日以降発売の新規モデルのうち、ソニーCSR・環境・社会貢献ウェブサイト(**)で指定された製品の筐体樹脂 (付属品・アクセサリ・業務用途を前提に設計された製品を除く) (品質、技術上の問題が解決されない部品を除く) 	プラスチック材料中の臭素として 0.1 重量%(1000 ppm)
** http://www.sony.co.jp/SonyInfo/csr_report/environment/products/replace.html#block3		

附属資料

1. 物質と各国・地域の法規制（主な例）

注意事項： この附属資料 1 で挙げた法規制および化学物質は一例であり、別の名称等も存在し、全ての情報を記載しているわけではありません。

2. 物質毎の納入禁止時期の変更履歴

1. 物質と各国・地域の法規制（主な例）

注) 2019年1月現在、確認した内容です。改訂版および附属書が有る場合は、それについても参照のこと。
 なお、法規制の内容は変更される場合があるため、詳細の確認はそれぞれの法規制の最新版をご参照ください。

物質名	法規制（例）
カドミウム および カドミウム化合物	EU・REACH規則（EC）No 1907/2006 Annex XVII
	EU・RoHS指令（2011/65/EU）
	EU・電池指令（2006/66/EC）
	韓国・品質経営および工産品安全管理法
	韓国・電気用品安全管理法
	韓国・電気電子製品及び自動車の資源循環に関する法律
	デンマーク・指令 No. 1199
鉛 および 鉛化合物	EU・RoHS指令（2011/65/EU）
	EU・電池指令（2006/66/EC）
	アルゼンチン・ポータブル電気エネルギー法律 26,184号及び決議14/2007
	ブラジル・電池規則 Resolution No. 401
	パラグアイ・電池統合法（LEY No. 5882）
	韓国・品質経営および工産品安全管理法
	韓国・電気電子製品及び自動車の資源循環に関する法律
	デンマーク・指令 No. 1012
水銀 および 水銀化合物	EU・RoHS指令（2011/65/EU）
	EU・電池指令（2006/66/EC）
	中国・電池製品水銀含有量の制限に関する規定
	中国・輸出入電池製品水銀含有量検査に関する監督管理規則
	アメリカ合衆国・ルイジアナ州・水銀リスク低減法
	韓国・電気電子製品及び自動車の資源循環に関する法律
六価クロム化合物	EU・RoHS指令（2011/65/EU）
	韓国・電気電子製品及び自動車の資源循環に関する法律
ポリブロモビフェニル（PBB）	EU・REACH規則（EC）No 1907/2006 Annex XVII
	EU・RoHS指令（2011/65/EU）
	韓国・電気電子製品及び自動車の資源循環に関する法律
ポリブロモジフェニルエーテル（PBDE）	EU・REACH規則（EC）No 1907/2006 Annex XVII
	EU・RoHS指令（2011/65/EU）
	韓国・電気電子製品及び自動車の資源循環に関する法律
ヘキサブロモシクロドデカン（HBCDD）	EU・REACH規則（EC）No 1907/2006

物質名	法規制 (例)
ポリ塩化ビフェニル (PCB)	日本・化学物質審査規制法 第 1 種特定化学物質
	PCB 商用製造/処理/流通・使用禁止規則 (40CFR 761)
ポリ塩化ナフタレン (PCN)	日本・化学物質審査規制法 第 1 種特定化学物質
ポリ塩化ターフェニル (PCT)	EU・REACH 規則 (EC) No 1907/2006 Annex XVII
短鎖型塩素化パラフィン (SCCP)	ノルウェー・特定有害化学物質の使用等に関する規制
	EU・POPs 規則 (EC) No 850/2004
リン酸トリス 2-クロロエチル (TCEP)、リン酸トリス (1-メチル-2-クロロエチル) (TCPP)、リン酸トリス (1,3-ジクロロ-2-プロピル) (TDCPP)	EU・REACH 規則 (EC) No 1907/2006
	アメリカ合衆国・バーモント州・Act85
ハイドロフルオロカーボン (HFC)、パーフルオロカーボン (PFC)、六フッ化硫黄 (SF ₆)	EU・EU 規則 (EC) No 842/2006
	デンマーク・指令 No. 552
	スイス・化学品リスク軽減政令 (ORRChem)
オゾン層破壊物質 (ODS)	EU・EU 規則 (EC) No 2037/2000
	日本・特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律
	アメリカ合衆国・大気浄化法 (1990 年改正)
	インドネシア・Regulation of the Minister of Industry of the Republic of Indonesia No. 33/M-IND/PER/4/2007 dated April 17, 2007
ハイドロクロロフルオロカーボン (HCFC)	EU・EU 規則 (EC) No 1005/2009
パーフルオロオクタンスルホン酸 (塩を含む) (PFOS)	EU・REACH 規則 (EC) No 1907/2006 Annex XVII
ペルオロオクタン酸 (PFOA) と個々の塩及び PFOA のエステル	ノルウェー・Product Regulations
ペルオロオクタン酸 (PFOA) とその塩及び関連物質	EU・REACH 規則 (EC) No 1907/2006 Annex XVII
三置換有機スズ化合物 (トリブチルスズ (TBT) 化合物、トリフェニルスズ (TPT) 化合物を含む)	EU・REACH 規則 (EC) No 1907/2006 Annex XVII
	日本・化学物質審査規制法 第 1 種/第 2 種特定化学物質
ジブチルスズ (DBT) 化合物	EU・REACH 規則 (EC) No 1907/2006 Annex XVII
ジオクチルスズ (DOT) 化合物	EU・REACH 規則 (EC) No 1907/2006 Annex XVII
酸化ベリリウム	EU・WEEE 指令 (2002/96/EC) 及び EU・EU 指令 (1999/45/EC)
塩化コバルト	EU・REACH 規則 (EC) No 1907/2006 Annex XVII
三酸化二ヒ素、五酸化二ヒ素	EU・REACH 規則 (EC) No 1907/2006
フタル酸ビス (2-エチルヘキシル)、フタル酸ジブチル、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジイソブチル	EU・REACH 規則 (EC) No 1907/2006 Annex XVII
	EU・RoHS 指令 (2011/65/EU, 2015/863/EU)

物質名	法規制 (例)
石綿 (アスベスト)	日本・労働安全衛生法
	ドイツ・化学品禁止規則 (ChemVerbotsV)
特定アゾ化合物	EU・REACH 規則 (EC) No 1907/2006 Annex XVII
ホルムアルデヒド	ドイツ・化学品禁止規則 (ChemVerbotsV)
	デンマーク・指令 No. 289
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	日本・化学物質審査規制法 第 1 種特定化学物質
フマル酸ジメチル (DMF)	EU・REACH 規則 (EC) No 1907/2006
多環芳香族炭化水素 (PAH)	EU・REACH 規則 (EC) No 1907/2006 Annex XVII
重金属 (鉛、カドミウム、水銀、六価クロム)	EU・包装および包装廃棄物に関する指令 (94/62/EC)
	アメリカ合衆国・ニューヨーク州など 16 州・包装材重金属規制
ニッケル及びニッケル化合物	EU・REACH 規則 (EC) No 1907/2006 Annex XVII

2. 物質毎の納入禁止時期の変更履歴

物質名：フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) (DEHP)、フタル酸ジブチル (DBP)、フタル酸ブチルベンジル (BBP)	
対象	納入禁止時期
<ul style="list-style-type: none"> ・ キャリングバッグ、キャリングケース、キャリングポーチに使用される部品・材料 ・ 電気電子機器で長時間皮膚に接触する部位に使用される部品・材料（例：グリップ、ハンドル等） 	2014年7月1日から
<ul style="list-style-type: none"> ・ 電気電子機器に使用される部品・材料 	2018年4月1日から
<ul style="list-style-type: none"> ・ 玩具または育児製品に使用される部品・材料 	2019年4月1日から

物質名：フタル酸ジイソブチル (DIBP)	
対象	納入禁止時期
<ul style="list-style-type: none"> ・ キャリングバッグ、キャリングケース、キャリングポーチに使用される部品・材料 ・ 電気電子機器で長時間皮膚に接触する部位に使用される部品・材料（例：グリップ、ハンドル等） 	2014年7月1日から
<ul style="list-style-type: none"> ・ 電気電子機器に使用される部品・材料 	2018年4月1日から

物質名：カドミウムおよびカドミウム化合物	
対象	納入禁止時期
<ul style="list-style-type: none"> ・ 包装部品・材料 (4. 2. 1 参照) ・ プラスチック (ゴムを含む) 材料に用いられる安定剤・顔料・染料 (電気配線の絶縁体、リモートコマンダー・キー、結束バンド、電子部品の外装樹脂、外筐、ラベル、レコード盤など) ・ 塗料、インキ ・ 表面処理 (電気めっき、無電解めっきなど)、コーティング ・ 写真フィルム ・ 蛍光灯 (小型蛍光灯、直管蛍光灯) 	初版発行時から
レベル 2、適用除外項目以外の全ての用途 例えば、 <ul style="list-style-type: none"> ・ DC モータ、スイッチ、リレー、ブレーカ等の電気接点 ・ 温度ヒューズの可溶体 ・ ガラスおよびガラス塗料の顔料、染料 (ガラスに用いる顔料、染料およびガラス用塗料) ・ はんだ (カドミウムの含有量が 20 ppm を超えるもの) ・ 蛍光表示装置に含有される蛍光体、CdS 光導電セル ・ 抵抗体 (ガラスフリット) など	2005 年 1 月 1 日から
<ul style="list-style-type: none"> ・ 亜鉛を含む金属 (黄銅、溶融亜鉛めっきなど) からなる部品・部位でカドミウムの含有量が 100 ppm を超えるもの 	2005 年 10 月 1 日から
<ul style="list-style-type: none"> ・ 光学ガラス 	2010 年 6 月 1 日から
<ul style="list-style-type: none"> ・ ディスプレイシステムで用いる色変換 II-VI 族 LED 中のカドミウム (発光面積 1 平方ミリメートルあたり <math>< 10 \mu\text{g}</math>) ただし、カドミウムを下記の対象樹脂に 100 ppm 以上含有する場合を除く 対象樹脂: ポリ塩化ビニル (PVC) またはそのコポリマー、ポリウレタン (PUR)、カラーマスタバッチ生産用に使用される低密度ポリエチレンを除く低密度ポリエチレン (LDPE)、酢酸セルロース (CA)、酢酸ブチルセルロース (CAB)、エポキシ樹脂、メラミンホルムアルデヒド (MF) 樹脂、尿素ホルムアルデヒド (UF) 樹脂、不飽和ポリエステル (UP)、ポリエチレンテレフタレート (PET)、ポリブチレンテレフタレート (PBT)、透明/汎用ポリスチレン、アクリロニトリルメチルメタクリレート (AMMA)、架橋ポリエチレン (VPE)、耐衝撃用ポリスチレン、ポリプロピレン (PP)	2014 年 7 月 1 日から
(注) 上記の対象樹脂に 100 ppm 以上カドミウムを含有する場合はレベル 1 とする	

物質名：鉛および鉛化合物	
対象	納入禁止時期
<ul style="list-style-type: none"> 包装部品・材料 (4.2.1 参照) プリント配線板に用いる鉛を使用した塗料・インキ 	初版発行時から
<ul style="list-style-type: none"> 部品の外部電極・リード端子等の表面処理 (電気部品/半導体デバイス/ヒートシンク等) AC アダプター、電源コード、接続コード、リモートコマンダー、マウス、機器の外部露出部位に用いられるプラスチック (ゴムを含む) 材料中の安定剤・顔料・染料 機器の外部露出部位に用いられる塗料・インキ 	2004 年 4 月 1 日から
レベル 2、レベル 3、適用除外項目以外の全ての用途 例えば、 <ul style="list-style-type: none"> 部品の外部電極、リード端子等の表面処理で、AC アダプター、リモートコマンダー、半導体デバイスなどに内蔵する部品 鉛が 85 wt%未満の有鉛はんだにおいて、はんだに含まれる鉛の含有量が 1000 ppm を超えるもの 許容濃度 (*1) を超える各種合金 (はんだ材料を含む) AC アダプター、電源コード、接続コード、リモートコマンダー、マウス、機器の外部露出部位以外に用いられるプラスチック (ゴムを含む) 材料中の安定剤・顔料・染料 機器の外部露出部位以外に用いられる塗料・インキ など	2005 年 1 月 1 日から
<ul style="list-style-type: none"> 無電解ニッケルめっき、無電解金めっき等の無電解めっき皮膜で、めっき皮膜中の鉛含有量が 1000 ppm を超えるもの 	2006 年 2 月 1 日から
<ul style="list-style-type: none"> 適用除外項目に記載されている以外の用途に使用されるガラス マイクロプロセッサの端子とパッケージの接合に使用されるはんだで、2 種類を超える元素からなり、鉛の含有率が 80 wt%を超え、85 wt%未満のもの 	2010 年 6 月 1 日から
<ul style="list-style-type: none"> 125 V AC あるいは 250 V DC より低い定格電圧のコンデンサの誘電体セラミック 	2012 年 1 月 1 日から
<ul style="list-style-type: none"> EU 指令 69/493/EEC 附属書 I (カテゴリ 1、2、3 および 4) で定義されるクリスタルガラス 	2012 年 4 月 1 日から
<ul style="list-style-type: none"> CRT (ブラウン管、冷陰極線管) のガラスに含まれる鉛 	2018 年 4 月 1 日から

(*1) 各種合金の許容濃度

合金の種類	鉛含有許容濃度
鋼材	0.35 wt%以下
アルミニウム合金	0.4 wt%以下
銅合金 (真鍮、りん青銅を含む)	4 wt%以下
はんだ (*2)	1000 ppm 以下

物質名：水銀および水銀化合物	
対象	納入禁止時期
<ul style="list-style-type: none"> 包装部品・材料 (4.2.1 参照) 塗料、インキ 時間計 水銀を接点に用いたリレー、スイッチ、センサ プラスチックへの調剤 	初版発行時から
レベル 2、適用除外項目以外の全ての用途	2005 年 1 月 1 日から
冷陰極管 (CCFL) および外部電極蛍光管 (EEFL) : 長さが 500 mm 以下のもの : 一本当たりの含有量が 3.5 mg 以上、5 mg 未満のもの	2011 年 1 月 1 日から

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

物質名：六価クロム化合物	
対象	納入禁止時期
・ 包装部品・材料 (4.2.1 参照)	初版発行時から
・ 塗料、インキ、その他添加剤など部品、材料の成分として含まれる用途 ・ めっき、化成処理などの表面処理 (ねじ、鋼板など) において、被処理部位に残留している場合	2005 年 1 月 1 日から

物質名：ポリブロモビフェニル (PBB)	
対象	納入禁止時期
・ プラスチックへの難燃剤など、全ての用途	初版発行時から

物質名：デカブロモジフェニルエーテル (DecaBDE) を含むポリブロモジフェニルエーテル (PBDE)	
対象	納入禁止時期
・ プラスチックへの難燃剤など、全ての用途	初版発行時から
・ 2002 年 12 月以前から存在している金型を用いて製造される部品 (欧州向け以外の TV、ディスプレイの筐体に限定) ただし、2003 年 1 月以降の新規金型部品は採用禁止とする	2005 年 1 月 1 日から

物質名：ポリ塩化ビフェニル (PCB)、ポリ塩化ナフタレン (PCN)、ポリ塩化ターフェニル (PCT)	
対象	納入禁止時期
・ オイル入りトランス、コンデンサ、絶縁油、潤滑油、プラスチック難燃剤など、全ての用途	初版発行時から

物質名：短鎖型塩素化パラフィン (SCCP)	
「炭素鎖長 10-13 の短鎖型塩素化パラフィン」が対象	
対象	納入禁止時期
・ アクセサリーを含む製品の外筐 (キャビネット)、プリント配線板への用途	初版発行時から
・ 上記以外の全ての用途	2006 年 2 月 1 日から

物質名：ポリ塩化ビニル (PVC) および PVC 混合物	
対象	納入禁止時期
・ 非接触 IC カード (FeliCa) 用基材	当初から不使用
・ パーソナルコンピュータ、デジタルカメラ、ビデオカメラ、ポータブルオーディオ用キャリングバッグ、キャリングケース、キャリングポーチ用の生地およびコーティング剤 (業務用は除く)	初版発行時から
・ アクセサリー、接続コード等を束ねる結束バンド	2002年7月1日から
・ 製品および製品に同梱されるアクセサリ等に用いられる包装部品・材料 (袋、粘着テープ、カートン、ブリスタパックなど)	2005年1月1日から
・ 熱収縮チューブ	2005年4月1日から
・ フレキシブルフラットケーブル (FFC)	2007年4月1日から
・ 木製スピーカの外装に使用されるシート、ラミネート	
・ 絶縁板、化粧板、ラベル、シート、ラミネート	
・ 車載機器取付け用吸着盤	2010年4月1日から

物質名：ハイドロフルオロカーボン (HFC)、パーフルオロカーボン (PFC)	
対象	納入禁止時期
・ 冷媒・断熱材等の製品に搭載する全ての用途	2008年4月1日から

物質名：オゾン層破壊物質 (ODS)	
表 4.2d の物質が対象 (注)	
対象	納入禁止時期
・ 冷媒・断熱材等の製品に搭載される全ての用途	初版発行時から
・ ODS で洗浄加工・発泡加工等が施された部品・材料	

物質名：パーフルオロオクタンスルホン酸 (塩を含む) (PFOS)	
対象	納入禁止時期
・ 部品に使用される材料に対して、PFOS の濃度が 0.1 wt%以上の材料	2008年4月1日から
・ 繊維または他のコートされた材料に対して、コートされた材料あたりの PFOS の量が 1 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ 以上のもの	
・ 適用除外 (業務用写真フィルム、半導体用のレジスト) を除く全ての用途	2010年4月1日から

物質名：ペルオロオクタン酸 (PFOA)、その塩及びそのエステル		
CAS No. 335-67-1、3825-26-1、335-95-5、2395-00-8、335-93-3、335-66-0、376-27-2、3108-24-5 の物質が対象		
対象	基準/閾値レベル	納入禁止時期
・ 繊維、布材料、皮革材料へのコーティング剤	・ コーティングされた材料に対し 1 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ を超える含有	2014年4月1日から
・ 上記、および下記のレベル 2 以外の全ての用途	・ 部品に対し 1000 ppm (0.1 wt%) を超える含有	

物質名：三置換有機スズ化合物 (トリブチルスズ (TBT) 化合物、トリフェニルスズ (TPT) 化合物を含む)	
金属スズ、スズ合金、スズめっき、スズの無機化合物は該当しません	
対象	納入禁止時期
・ 塗料、インキ、防腐剤、かび防止剤など全ての用途	初版発行時から

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

物質名：ジブチルスズ (DBT) 化合物		
金属スズ、スズ合金、スズめっき、スズの無機化合物は該当しません		
対象	基準/閾値レベル	納入禁止時期
<ul style="list-style-type: none"> プラスチックへの添加剤等全ての用途 (レベル 2 を除く) 	<ul style="list-style-type: none"> 材料に対し 1000 ppm (0.1 wt%) を超えるスズ元素の含有 (材料に対しスズ換算で 1000 ppm を超える含有) 	2011 年 7 月 1 日から
<ul style="list-style-type: none"> 一液型室温硬化型 (RTV-1) シーラントおよび二液型室温硬化型 (RTV-2) シーラント 一液型室温硬化型接着剤および二液型室温硬化型接着剤 塗料およびコーティング剤の触媒 屋外用途を意図した布地をコーティングする PVC の安定剤 軟質 PVC 異型材 (profile) への添加剤、および硬質 PVC と同時押出成形された軟質 PVC 異型材 (profile) への添加剤 	<ul style="list-style-type: none"> 材料に対し 1000 ppm (0.1 wt%) を超えるスズ元素の含有 (材料に対しスズ換算で 1000 ppm を超える含有) 	2014 年 7 月 1 日から

物質名：ジオクチルスズ (DOT) 化合物		
金属スズ、スズ合金、スズめっき、スズの無機化合物は該当しません		
対象	基準/閾値レベル	納入禁止時期
<ul style="list-style-type: none"> 繊維・布材料への添加剤 	<ul style="list-style-type: none"> 材料に対し 1000 ppm (0.1 wt%) を超えるスズ元素の含有 (材料に対しスズ換算で 1000 ppm を超える含有) 	2011 年 7 月 1 日から

物質名：酸化ベリリウム	
対象	納入禁止時期
<ul style="list-style-type: none"> 全ての用途 	2008 年 4 月 1 日から

物質名：塩化コバルト	
対象	納入禁止時期
<ul style="list-style-type: none"> 乾燥剤 (シリカゲル等) に使用される湿度指示薬 	2009 年 4 月 1 日から
<ul style="list-style-type: none"> 湿度インジケータ (注) 湿度インジケータとは、塩化コバルトを紙などに含浸させたタイプのもの	2011 年 4 月 1 日から

物質名：三酸化二ヒ素、五酸化二ヒ素		
CAS No. 1327-53-3、1303-28-2の物質が対象、物質毎に閾値レベルが適用される		
対象	基準/閾値レベル	納入禁止時期
・ 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）のガラスの消泡剤、清澄剤の用途	・ 部品に対し1000 ppm（0.1 wt%）を超える含有	2014年7月1日から

物質名：石綿（アスベスト）	
対象	納入禁止時期
・ 絶縁材、充填材など全ての用途	初版発行時から

物質名：特定アゾ化合物	
REACH 規則（EC）No 1907/2006・附属書 XVII で引用される試験法に基づいて分解し、表 4.2b のアミンが発生するアゾ化合物と表 4.2b のアミン	
対象	納入禁止時期
・ 人体に持続的に触れる機能として作られた製品の人体接触部分（イヤホン、ヘッドホン、ショルダーバックの肩パッド、ベルト、ストラップなど）の顔料に適用する	初版発行時から

物質名：ホルムアルデヒド	
対象	納入禁止時期
・ 欧州向け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（スピーカ、ラックなど）	初版発行時から
・ 欧州向け以外の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（スピーカ、ラックなど）	2005年1月1日から

物質名：特定ベンゾトリアゾール	
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（CAS No. 3846-71-7）が対象	
対象	納入禁止時期
下記に用いられる紫外線防止剤、紫外線吸収剤用途	2008年4月1日から
・ 化粧板	
・ 印画紙	
・ 成形したプラスチック製品	
・ メガネのレンズ、フレーム	2011年4月1日から

物質名：フマル酸ジメチル（DMF）	
CAS No. 624-49-7の物質が対象	
対象	納入禁止時期
・ 防カビ剤、乾燥剤など全ての用途	2010年4月1日から

(ご注意)

ソニー技術標準 SS-00259 部品・材料における環境管理物質 管理規定の改定や修正に伴い、予告無しに内容を変更することがあります。

部品・材料における環境管理物質 管理規定
(SS-00259 第 17 版 一般公開版)

施行日 : 2019. 04. 01

発行 : ソニー株式会社
ソニー技術標準事務局