

# グリーン調達基準 “Green” Procurement Standards

Version 6.0

富士ゼロックス株式会社

2016年7月



# 目次

## はじめに

### 第1章. 富士ゼロックスのグリーン調達の考え方

1.1 富士ゼロックスのグリーン調達基準とは	3
1.2 適用範囲	3
1.3 適用時期	4
1.4 化学物質含有に関する考え方	4
1.5 リサイクルおよび部品リユースに関する考え方	4
1.6 グリーン調達基準の改定について	4

### 第2章. 環境管理物質リスト

2.1 含有禁止物質	5
2.2 含有禁止物質の適用除外用途	8
2.3 適用除外用途の例示	14
2.4 含有管理物質	15
2.5 製造時使用規制物質	16

### 第3章. 取引先様への依頼事項

3.1 商品・部品含有におけるグリーン調達基準の順守	17
3.2 有害化学物質禁止および制限への取り組みと品質管理について	17
3.3 取引先様監査について	17
3.4 含有禁止物質の非含有の確約	17
3.5 化学物質分析データの提出について	18
3.6 部品の含有化学物質データの提出	18
3.7 リサイクル材の使用について	18
3.8 鉛フリーハンダの製造工程における管理について	18
3.9 取引先様の責任範囲について	18
3.10 環境規格の個別要求対応について	19

### 第4章. 補足説明

4.1 環境管理物質の関連法令等	20
4.2 例示化学物質リスト	23
4.3 分析について	33

# はじめに

富士ゼロックスおよび関係会社は、環境との調和を最大限に尊重し、部材購入・製造・販売・物流の各プロセスにおいて、環境負荷の低減を推進しております。安全で環境にやさしい商品・サービスおよび情報を提供することにより、お客様や社会の環境保全活動に貢献したいと考えております。

富士ゼロックスの環境への取り組みとしては、サステナビリティレポートでも詳しくご案内しておりますので是非当社のホームページをご覧ください。

当社グリーン調達基準は、2012年1月にバージョン5を発行しましたが、その後の化学物質に関するグローバルな法規制動向を踏まえ、今般バージョン6に改訂することと致しました。改訂の主な内容としてはEU（欧州連合）RoHS指令改定への対応、EU REACH規則、日本の化審法への対応、および商品の安全/品質面からの要求への対応となっております。特に、RoHS指令で制限物質に追加される4種フタル酸エステルについては、すでにバージョン5において規制をしておりましたが、今回の改定を受け当社としては、フタル酸含有部材は法施行日の1年前に、お取引先様からの納入を禁止いたします。

化学物質のリスク管理を強化する一連の活動には、当社商品を生産する上での重要なパートナーである各取引先様との連携は欠かせないものと考えております。特に、2019年のEU RoHS指令への対応においては、当社との環境保全パートナーシップを益々強化し、環境課題に前向きな姿勢で共に力を合わせて取組んでいきたいと考えております。今後ともさらにご理解とご協力のほど宜しくお願い申し上げます。

富士ゼロックス株式会社

調達本部本部長 佐藤 義和

カスタマーサティスファクション品質本部本部長 松浦 智之

# 第1章 富士ゼロックスのグリーン調達基準の考え方

## 1.1 富士ゼロックスのグリーン調達基準とは

当社商品\* に含有する化学物質の規制、および製造段階で使用する化学物質の規制に関する基準および指針を提供するものです。これは、国内外の法規制遵守の上に、過去の公害問題、有害性の程度などを考慮して、当社が自主規制として定めたものです。

基準で定めた化学物質を使用しないために、次のことを推進します。

1. 当社が調達する部品・材料に、基準で定めた化学物質を含まないこと
2. 当社が調達する部品・材料の製造段階で、基準で定めた化学物質を使用しないこと
3. 部品・材料の構成材料および化学物質調査に協力していただくこと
4. 取引先様各位の環境管理への取組み推進

\* 当社とは、富士ゼロックスおよび関連会社を指す

## 1.2 適用範囲

### 1.2.1 商品に対する適用範囲

以下の範囲の当社商品に適用します。当社商品とは、その製造元にかかわらず当社ブランド商品を指し、完成品・半完成品を含みます。

1. 当社が設計、製造し当社ブランドで販売する商品
2. 当社が製造しOEMとして他社に提供する商品
3. 他社が生産し、当社が当社ブランドで販売する商品

なお、当社が他社ブランドで販売する商品（仕入商品）には本基準の適用外とし、当該販売国法制、および関連する要求事項に遵守していることを要求します。

また、他社が開発生産した商品を当社が購入し部分的追加変更後に、OEMとして他社に提供する商品も本基準の適用外とし、OEM先の要求基準を適用します。

### 1.2.2 部品・材料に対する適用範囲

1.2.1項の対象商品に使用される下記の部品・材料に適用します。

1. 機械本体、オプション（トレイモジュール、両面ユニット等）
2. スペアパーツ
3. 包装材（取引先様が当社に納入するために使用する包装材は除く。）
4. 取り扱い説明書など付属品
5. トナー、感光体、インク等については「2.1 含有禁止物質」、「2.4 含有管理物質」は適用除外とします。ただし「2.5製造時使用規制物質」は適用します。

適用範囲については、国内外の法規制および当社方針などに対応して見直すことがあります。

## 1.3 適用時期

本基準（グリーン調達基準Version6.0）は2016年8月1日より適用します。  
物質によっては、別途納入禁止時期を設定している場合がございますので、2.1項をご確認ください。

## 1.4 化学物質含有に関する考え方

含有に関する考え方は原則として、意図的に添加\*1または含むことが明らかな場合は、成分、含有量に関わらず含有と見なします。意図的に添加していない場合は不純物として扱い、不純物のしきい値以下の場合は非含有と見なします。

ベアリング/ばね/板金/挽きもの/電子部品などに付着するグリース/防錆油、および電子/メカトロニクス部品製造のハンダ類、洗浄剤などの生産用副資材も対象になります。

本基準に対して、社会情勢を鑑み代替材料・部品の入手性あるいは製品品質・安全性が著しく劣る場合は、適用除外用途として次章および補足説明に例示します。

\*1.意図的添加とは、特定の特性、外観、性質、属性、または品質をもたらすため継続的な含有が望ましい場合に製品の形成時に故意に使用すること（IBJIG\*2引用）。

\*2. JIGとは、ジョイント・インダストリー・ガイドライン（Joint Industry Guide/ JIG）／電気・電子機器製品に関する含有化学物質情報開示

## 1.5 リサイクルおよび部品リユースに関する考え方

当社では、従来から環境保全活動の一環としての商品リサイクル活動を展開しており、新商品ならびに新部品採用の際のグリーン調達基準適用によって、これら商品リサイクル活動が何らかの制限を受けるべきでないと考えます。従って、環境対応優先の立場からグリーン調達基準の適用時には、原則としてリサイクルおよび部品リユースを優先します。ただし、法規制上の制約がある場合は遵法の考え方がこれに優先します。

## 1.6 グリーン調達基準の改訂について

グリーン調達基準に定める禁止時期、適用除外用途などについては、禁止物質の代替技術動向などによって見直しを行います。見直し時点における国内外の法規制状況、業界動向、代替技術レベルおよび技術的な見通しを勘案し、基準の内容を変更することがあります。変更内容は速やかに取引先様に連絡いたしますので、内容を理解していただき必要な対応をお願いします。

## 第2章 環境管理物質リスト

### 2.1 含有禁止物質

下表に含有禁止物質を示します。別表2.2項に適用除外用途、4.2項に化学物質群の例示化学物質リストを示します。分母を表示していない禁止基準は均質材料（4.3項に示す）ごとにおける濃度です。

No.	物質名または群	CAS	対象	禁止基準	備考
1	アスベスト類	4.2項参照	すべて	意図的添加禁止	
2	アゾ染料・顔料	4.2項参照	すべて	意図的添加禁止	
3	短鎖型塩化パラフィン (C10-13)	4.2項参照	すべて	意図的添加禁止	
4	シアン化合物	4.2項参照	すべて	意図的添加禁止	
5	ペンタクロロフェノール (PCP)	87-86-5	すべて	意図的添加禁止	
6	ポリ臭化ビフェニル類 (PBB類)	4.2項参照	すべて	意図的添加禁止 不純物1,000ppm 以下	
7	ポリ臭化ビフェニル エーテル類 (PBDE類)	4.2項参照	すべて	意図的添加禁止 不純物1,000ppm 以下	
8	ポリ塩化ビフェニル類 (PCB類)	4.2項参照	すべて	意図的添加禁止	不純物としての含有情報がある場合は当社へご連絡ください。
9	ポリ塩化ターフェニル (PCT)	4.2項参照	すべて	意図的添加禁止	
10	ポリ塩化ナフタレン(塩素数 3以上)	4.2項参照	すべて	意図的添加禁止	
11	三置換有機スズ化合物 (TBTOを除く)	4.2項参照	すべて	意図的添加禁止	
12	オゾン層破壊物質	4.2項参照	すべて	意図的添加禁止	
13	ベンゼン	71-43-2	すべて	意図的添加禁止	
14	ヘキサクロロベンゼン	118-74-1	すべて	意図的添加禁止	
15	1,1,2-トリクロロエタン	79-00-5	すべて	意図的添加禁止	
16	カドミウムおよびその化合物	4.2項参照	下記に示す対象以外	意図的添加禁止 不純物100ppm以下	富士ゼロックス自主規制としてEU RoHS指令の適用除外項目の、『8(b) 電気接点中のカドミウムとその化合物』は適用除外にしない
			電池	5ppm以下/製品あたり(注1)	
			包装材	カドミウム、水銀、鉛、六価クロムの合計値100ppm以下(注2)	
17	水銀およびその化合物	4.2項参照	下記に示す対象以外	意図的添加禁止 不純物1,000ppm以下	
			電池	1ppm以下/製品あたり(注1)	

No.	物質名または群	CAS	対象	禁止基準	備考
17	水銀およびその化合物	4.2項参照	包装材	カドミウム、水銀、鉛、六価クロムの合計値100ppm以下（注2）	
18	鉛およびその化合物	4.2項参照	下記に示す対象以外	意図的添加禁止 不純物1,000ppm以下	富士ゼロックス自主規制としてEU RoHS指令の適用除外項目の『13(a) 光学機器に使用される白色ガラスに含まれる鉛』は適用除外にしない
			熱硬化性樹脂または熱可塑性樹脂で被覆された電線・ケーブル・コード	300ppm以下/表面被覆あたり	
			電池	40ppm以下/製品あたり（注1）、（注3）	
19	六価クロム化合物	4.2項参照	下記に示す対象以外	意図的添加禁止 不純物1,000ppm以下	
			包装材	カドミウム、水銀、鉛、六価クロムの合計値100ppm以下（注2）	
20	臭素系難燃剤（PBBs、PBDEs、HBCDDを除く）	4.2項参照	すべて	意図的添加禁止	
21	ポリ塩化ビニル（PVC）	4.2項参照	すべて	意図的添加禁止	
22	放射性物質	4.2項参照	すべて	意図的添加禁止	
23	トリブチルスズ=オキシド（TBTO）	56-35-9	すべて	意図的添加禁止	
24	PFOS化合物	4.2項参照	すべて	意図的添加禁止	
25	ジブチルスズ化合物（DBT）	4.2項参照	すべて	意図的添加禁止 不純物1,000ppm以下/材料中	濃度についてはスズ換算値を適用します。
26	ジオクチルスズ化合物（DOT）	4.2項参照	すべて	意図的添加禁止 不純物1,000ppm以下/材料中	濃度についてはスズ換算値を適用します。
27	フマル酸ジメチル（DMFu）（ジメチルフマレート）	624-49-7	すべて	意図的添加禁止	
28	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	すべて	意図的添加禁止	

No.	物質名または群	CAS	対象	禁止基準	備考
29	フタル酸ビス2-エチルヘキシル (DEHP) 別称：フタル酸ジオクチル (DOP)	117-81-7	すべて	意図的添加禁止 不純物1,000ppm以下	当社への納入禁止時期および適用除外用途を下記のように設定します。
30	フタル酸ブチルベンジル (BBP) (フタル酸ベンジルブチル)	85-68-7	すべて	意図的添加禁止 不純物1,000ppm以下	・2018/7/21までは一般購入品(注4)であって他の物質に代替すると性能/機能等の品質維持に影響する部品/材料は適用除外
31	フタル酸ジブチル (DBP)	84-74-2	すべて	意図的添加禁止 不純物1,000ppm以下	・2018/7/22以降は適用除外なく当社への納入禁止
32	フタル酸ジイソブチル (DIBP)	84-69-5	すべて	意図的添加禁止 不純物1,000ppm以下	
33	ヘキサプロモシクロドデカン (HBCDD)	4.2項参照	すべて	意図的添加禁止	
34	特定多環芳香族炭化水素 (PAHs) ベンゾ (a) ピレン (BaP) ベンゾ (e) ピレン (BeP) ベンゾ (a) アントラセン (BaA) クリセン (CHR) ベンゾ (b) フルオランテン (BbFA) ベンゾ (j) フルオランテン (BjFA) ベンゾ (k) フルオランテン (BkFA) ジベンゾ (a,h) アントラセン (DBA <sub>h</sub> A)	50-32-8 192-97-2 56-55-3 218-01-9 205-99-2 205-82-3 207-08-9 53-70-3	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に繰り返し接触するゴムまたはプラスチック構成部品	対象CAS No のいずれも1ppm以下/構成部品あたり	下記の部位に使用される部品が対象 ①キーボードおよびマウス、電子ペンの最外装面 ②タッチパネル式液晶パネルの最外装面 ③操作ボタンの最外装面 ④その他、当社より指定した部品
35	赤燐	7723-14-0 (注：赤燐のみ)	電気/電子部品の電気絶縁部に使用する樹脂材料	意図的添加禁止	個別部品に対するご確認・ご相談は当社までお問合せください。

(注1) 電池の禁止基準は電池一個当たりの濃度である。

(注2) 包装材の禁止基準は個別の質量に対し重金属(カドミウム・水銀・鉛・六価クロム)の合計値を表す。

(注3) 鉛蓄電池は除く。

(注4) 当社の製品を構成する部品・材料であって、一般市販品のメーカーカタログから選定する品目を指す。



## 2.2 含有禁止物質の適用除外用途

下表に含有禁止物質の適用除外用途を示します。EU RoHS指令の最新情報は欧州委員会が運営するwebサイトで確認することができます。必ず最新情報、原文の内容をご確認下さい。表に記載の期限は法規制上の適用期限です。当社への納入期限は別途ご連絡いたします。グレーアウトで表示した項目は適用除外期限が満了しています（スペアパーツは除く）。

No.	物質名または群	適用除外項目	適用除外期限
1	アスベスト類	なし	
2	アゾ染料・顔料	分解しても特定アミンを発生しないアゾ染料・顔料	
3	短鎖型塩化パラフィン (C10-13)	なし	
4	シアン化合物	毒物および劇物取締法で毒物に指定される無機シアン化合物以外	
5	ペンタクロロフェノール (PCP)	なし	
6	ポリ臭化ビフェニル類 (PBB類)	なし	
7	ポリ臭化ビフェニルエーテル類 (PBDE類)	なし	
8	ポリ塩化ビフェニル類 (PCB類)	なし	
9	ポリ塩化ターフェニル (PCT)	なし	
10	ポリ塩化ナフタレン (塩素数3以上)	なし	
11	三置換有機スズ化合物 (TBTOを除く)	なし	
12	オゾン層破壊物質	製造時使用および部品含有以外	
13	ベンゼン	なし	
14	ヘキサクロロベンゼン	なし	
15	1,1,2-トリクロロエタン	なし	
16	カドミウムおよびその化合物	EU RoHS指令の適用除外項目 注) 富士ゼロックス自主規制として8(b) 電気接点中のカドミウムとその化合物は適用除外にしない	
		8(a) 一括投入混練コンパウンドペレット成形したサーマルカットオフに含まれるカドミウムとその化合物	2012/1/1に期限満了
		8(b) 電気接点中のカドミウムとその化合物 注) 富士ゼロックス自主規制として当社商品に使用される部品・材料に対しては本項目は適用除外としない	
		13(b) フィルタガラスおよび反射標準物質用のガラス中に含まれるカドミウムおよび鉛	
		21 ホウケイ酸ガラスへのエナメル塗布用印刷インキに含まれる鉛およびカドミウム	
		30 音圧レベル100dB (A) 以上の高耐入カスピーカの変換器のボイスコイルに直付けされる導電体の電氣的/機械的なはんだ接合部分のカドミウム合金	2016/7/21に期限満了
38 酸化ベリリウムと接合するアルミニウムに使われる、厚膜ペースト中のカドミウムおよび酸化カドミウム	2016/7/21に期限満了		

No.	物質名または群	適用除外項目	適用除外期限
16	カドミウムおよびその化合物	EU RoHS指令の適用除外項目 注) 富士ゼロックス自主規制として8(b) 電気接点中のカドミウムとその化合物は適用除外にしない	
		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mm <sup>2</sup> あたりのカドミウム<10μg) に含まれるカドミウム	
		40 プロフェッショナル向け音響機器に適用されるアナログオプトカプラー用の光導電セル中のカドミウム	2013/12/31に期限満了
17	水銀およびその化合物	EU RoHS指令の適用除外項目	
		1: 電球形およびコンパクト形 (小型) 蛍光ランプであって水銀含有量が1バーナー当たり (次の量を) 超えないもの	
		1(a) 一般照明用途30W 未満: 2.5mg	
		1(b) 一般照明用途30W 以上50W 未満: 3.5mg	
		1(c) 一般照明用途50W 以上150W 未満: 5mg	
		1(d) 一般照明用途150W 以上: 15mg	
		1(e) 一般照明用途で環形または角型かつチューブの直径17mm 以下: 7mg	
		1(f) 特殊用途用: 5mg	
		1(g) 一般照明用途で20,000 時間以上の寿命を有する30W 未満: 3.5 mg	2017/12/31に期限満了
		2(a): 一般照明用途の直管蛍光ランプであって(ランプ当たりの)水銀含有量が(次の量を) 超えないもの	
		2(a)(1) 3 波長形蛍光体を使用した標準寿命かつランプ径9mm 以下(例T2): 4mg	
		2(a)(2) 3 波長形蛍光体を使用した標準寿命かつランプ径9mm 以上17mm 以下(例T5): 3mg	
		2(a)(3) 3 波長形蛍光体を使用した標準寿命かつランプ径17mm 超28mm 以下(例T8): 3.5mg	
		2(a)(4) 3 波長形蛍光体を使用した標準寿命のランプ径28mm 超(例T12): 3.5mg	
		2(a)(5) 3 波長形蛍光体を使用した長寿命(25000 時間以上)のランプ: 5mg	
		2(b): その他の蛍光灯ランプであって(ランプ当たりの)水銀含有量が(次の使用量を) 超えないもの	
		2(b)(1) ランプ径28mm超えの直管蛍光ハロゲンランプ(例T10及びT12): 10mg	2012/4/13に期限満了
2(b)(2) 直管蛍光ランプ以外のハロゲン蛍光体を使用したランプ(径の規定なし): 15mg	2016/4/13に期限満了		
2(b)(3) 直管蛍光ランプ以外の3 波長形蛍光体を使用したランプ径17mm 超(例T9): 15mg/ランプ			
2(b)(4) その他の一般照明用途及び特殊用途(例電磁誘導灯): 15mg/ランプ			
3: 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)であって水銀含有量がランプあたり(次の量を) 超えないもの			
3(a) 短尺ランプ(500mm 以下): 3.5mg/ランプ			
3(b) 中尺ランプ(500mm 超1500mm 以下): 5mg/ランプ			
3(c) 長尺ランプ(1,500mm 超): 13mg/ランプ			

No.	物質名または群	適用除外項目	適用除外期限
17	水銀およびその化合物	EU RoHS指令の適用除外項目	
		4(a) その他の低圧放電管ランプ（ランプ当たり）：15mg	
		4(b)：平均演色評価数が60を超える（ように改善した）一般照明用の高圧ナトリウム(蒸気)ランプであってランプ中の水銀含有量が1バーナー当たり（次の量を）超えないもの	
		4(b)-I P（ランプ電力） ≤155W：30mg/バーナー	
		4(b)-II 155W < P ≤ 405W：40mg/バーナー	
		4(b)-III 405W < P：40mg/バーナー	
		4(c)：その他の一般照明用の高圧ナトリウム（蒸気）ランプであってランプ中の水銀含有量が1バーナー当たり（次の量を）超えないもの	
		4(c)-I P（ランプ電力） ≤155W：25mg/バーナー	
		4(c)-II 155W < P ≤ 405W：30mg/バーナー	
		4(c)-III 405W < P：40mg/バーナー	
	4(d) 高圧水銀（蒸気）ランプ（HPMV）に含まれる水銀	2015/4/13に期限満了	
	4(e) 金属ハロゲン化物ランプ(MH)に含まれる水銀		
	4(f) 本付属書に特に記載の無い、特別な目的のための、その他放電ランプに含まれる水銀の除外		
	標識、装飾用または建築用に使用される手工芸的放電灯（hand crafted luminous discharge tubes）ならびに専門家による照明器具および光美術品（lightartwork）中の水銀、この場合、水銀含有量は次の通り制限されねばならない：		
	4(g) (a) 20℃未満の温度にさらされる屋外用途および屋内用途において、電極1対当たり20mgに管長1cmあたり0.3mgを加算、ただし80mgを超えない； (b) その他全ての屋内用途において電極1対当たり15mgに管長1cmあたり0.24mgを加算、但し80mgを超えない。	2018/12/31に期限満了（見込み）	
	36 DCプラズマディスプレイの陰極スパッタリング抑制剤として用いられる、1台当たり30mg以下の水銀	2010/6/1に期限満了	
18	鉛およびその化合物	EU RoHS指令の適用除外項目	
		注) 富士ゼロックス自主規制として13(a) 光学機器に使われる白色ガラスに含まれる鉛は適用除外にしない	
		5(a) ガラス蛍光管であって鉛含有量が0.2wt%を超えないもの	2016/7/21に期限満了
		5(b) ガラス蛍光管であって鉛含有量が0.2wt%を超えないもの	
		6(a) 機械加工のために合金成分として鋼材中及び亜鉛めっき鋼中に含まれる0.35 wt%までの鉛	
		6(b) 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	
		6(c) 鉛含有量が4wt%以下の銅合金	
		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）	
		7(b) サーバ、記憶装置、記憶アレイシステム、信号切り替え・送受信・伝送及び電気通信ネットワーク管理用のネットワーク基盤設備向けのはんだに含まれる鉛	2016/7/21に期限満了

No.	物質名または群	適用除外項目	適用除外期限	
18	鉛およびその化合物	EU RoHS指令の適用除外項目 注) 富士ゼロックス自主規制として13(a) 光学機器に使われる白色ガラスに含まれる鉛は適用除外にしない		
		7(c)-I	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	
		7(c)-II	定格電圧がAC125V またはDC250V 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	
		7(c)-(III)	定格電圧がAC125V またはDC250V 未満のコンデンサ内の誘電体セラミック中の鉛	2013/1/1に 期限満了
		7(c)-IV	集積回路またはディスクリート(単機能)半導体の一部であるコンデンサ用のPZT ベースの誘電セラミック材料中の鉛	
		9(b)	冷媒管用のベアリング・シェル及びブッシュに含まれる鉛・・・暖房用, 換気用, 空調用及び冷凍冷蔵(HVACR) 機器のコンプレッサーを含む	
		11(a)	C-プレス・コンプライアント・ピン・コネクタシステムに用いられる鉛	2010/9/24に 期限満了
		11(b)	C-プレス・コンプライアント・ピン以外のコンプライアント・ピンシステムに用いられる鉛	2013/1/1に 期限満了
		12	熱伝導モジュール形C リング向けコーティング材料としての鉛	2010/9/24に 期限満了
		13(a)	光学機器に使われる白色ガラスに含まれる鉛 注) 富士ゼロックス自主規制として当社商品に使用される部品・材料に対しては、本項目は適用除外としない	
		13(b)	フィルタガラスおよび反射標準物質用のガラス中に含まれるカドミウムおよび鉛	
		14	マイクロプロセッサのピンおよびパッケージ間の接合用に用いる、2種類超の元素で構成されるはんだに含まれる鉛で、その含有量が80 wt%超かつ85wt%未満のもの	2011/1/1に 期限満了
		15	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	
		16	熱電球のケイ酸塩(silicate)がコーティングされたバルブを有する直管白熱電球の鉛	2013/9/1に 期限満了
		17	プロフェッショナル向け複写用途に使用される高輝度放電(HID)ランプ中の、放射媒体としてのハロゲン化鉛	2016/7/21 に期限満了
		18(a)	SMS ((Sr,Ba)2MgSi2O7:Pb)等の蛍光体を含む、シアゾ印刷複写、リソグラフィ、捕虫器、光化学、硬化処理用の専用ランプとして使用される放電ランプの蛍光粉体の活性剤としての鉛(重量比1%以下)	2011/1/1に 期限満了
		18(b)	BSP (BaSi2O5:Pb)等の蛍光体を含む日焼け用ランプとして使用される放電ランプの蛍光粉体の活性剤としての鉛(重量比1%以下)	
		19	非常にコンパクトな省エネルギーランプ(ESL)における、主アマルガムとしての特定の組成物PbBiSn-Hg及びPbInSn-Hg、ならびに補助アマルガムとしてのPbSn-Hgの鉛	2011/6/1に 期限満了

No.	物質名または群	適用除外項目	適用除外期限	
18	鉛およびその化合物	EU RoHS指令の適用除外項目 注) 富士ゼロックス自主規制として、13(a) 光学機器に使われる白色ガラスに含まれる鉛は適用除外にしない		
		20	液晶ディスプレイ (LCD) に使用される平面蛍光ランプの 前部及び後部基板を接合するために使用されるガラスの中 の参加鉛	2011/6/1に 期限満了
		21	ホウケイ酸ガラスへのエナメル塗布用印刷インキに含まれ る鉛およびカドミウム	
		23	ピッチが0.65mm 以下での微細ピッチコンポーネントの 仕上げ処理が施された部位に含まれる鉛	2010/9/24に 期限満了
		24	機械加工通し穴付き円盤状および平面アレーセラミック多 層コンデンサへのはんだ付け用はんだに含まれる鉛	
		25	構造要素に用いられる表面伝導電子エミッタ表示盤 (SED) に含まれる酸化鉛。特に、シールフリット、フ リットリングに含まれる酸化鉛	2016/7/21 に期限満了
		26	ブラックライトブルー (BLB) ランプのガラス筐体に含ま れる酸化鉛	2011/6/1に 期限満了
		27	高耐入力 (125dB SPL以上の音響パワーレベルで数時間 作動すると規定されている) スピーカに使用されるトラン スデューサ用はんだとして用いられる鉛合金	2010/9/24に 期限満了
		29	理事会指令69/493/EEC (1) の付属書I (カテゴリ1、2、 3 および4) で定義されているクリスタルガラスに含まれ る鉛	
		31	水銀を含有しない薄型蛍光ランプ (たとえば、液晶ディス プレイや、デザイン用または工業用照明に用いられるも の) に使用されるはんだ材の中の鉛	2016/7/21 に期限満了
		32	アルゴン・クリプトンレーザ管のウインドウ組立部品を形 成するために用いられるシールフリット中の酸化鉛	
		33	電力変圧器用の直径100 ミクロン以下の細径銅線のはん だ付け用のはんだ中の鉛	2016/7/21 に期限満了
		34	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	
		37	ホウ酸亜鉛ガラス基板上に形成する高電圧ダイオードの めっき層中の鉛	
41	電気電子構成部品のはんだおよび端子処理部分、並びに点 火用モジュールおよびその他の電気電子的エンジン制御シ ステムに用いるプリント配線基板の仕上げ処理部分中に あって、技術的理由から携帯式の燃焼機関 (欧州議会およ び理事会指令97/68/EC のクラスSH:1, SH:2, SH:3) の クランクケースまたはシリンダー上に直接、またはそれら の内部に取り付けられねばならないものに含まれる鉛	2018/12/31 に期限満了		
		Fx1 (注1) : Niめっき膜中に含まれる鉛 ただし1,000ppm以下		
19	六価クロム化合物	EU RoHS指令の適用除外項目		
		9	吸収型冷蔵庫中のカーボン・スチール冷却システムの防食 用として冷却ソリューション中に含まれる0.75wt%以下 の六価クロム	
		Fx2 (注1) : 当社設計品以外のメッキ部品の表面処理 ただし 1,000ppm以下		

No.	物質名または群	適用除外項目	適用除外期限
20	臭素系難燃剤 (PBBs、PBDEs、 HBCDDを除く)	① 電気部品 (Motor等) 内小型基板 ② Motor/Clutch/Solenoid等の電気部品 ③ 2.3項で示す適用除外用途	
21	ポリ塩化ビニル (PVC)	安全規格遵守のため使用するPVCなど、2.3項で示す適用除外用途	
22	放射性物質	なし	
23	ビストリブチルスズ ニオキsid (TBTO)	なし	
24	PFOS化合物	① フォトリソグラフィ工程で使用されるレジスト、反射防止膜 ② 写真フィルム、写真ペーパー、印刷刷版	
25	ジブチルスズ化合物 (DBT)	Fx3 (注1) : 他の物質に代替すると性能・機能等の品質維持に影響する部品・材料 ただし、1,000ppm以下/材料中	
26	ジオクチルスズ化合物 (DOT)	2液性室温硬化型成型材キット (RTV-2成型材キット) 以外 (注2)	
27	フマル酸ジメチル (DMFu) (ジメチルフマレート)	なし	
28	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	なし	
29	フタル酸ビス2-エチルヘキシル (DEHP) 別称: フタル酸ジオクチル (DOP)	fx4 (注3) 2018/7/21までは一般購入品 (注4) であって他の物質に代替すると性能/機能等の品質維持に影響する部品/材料は適用除外 2018/7/22以降は、適用除外用途なし	
30	フタル酸ブチルベンジル (BBP) 別称: フタル酸ベンジルブチル	fx4 (注3) 2018/7/21までは一般購入品 (注4) であって他の物質に代替すると性能/機能等の品質維持に影響する部品/材料は適用除外 2018/7/22以降は、適用除外用途なし	
31	フタル酸ジブチル (DBP)	fx4 (注3) 2018/7/21までは一般購入品 (注4) であって他の物質に代替すると性能/機能等の品質維持に影響する部品/材料は適用除外 2018/7/22以降は、適用除外用途なし	
32	フタル酸ジイソブチル (DIBP)	fx4 (注3) 2018/7/21までは一般購入品 (注4) であって他の物質に代替すると性能/機能等の品質維持に影響する部品/材料は適用除外 2018/7/22以降は、適用除外用途なし	
33	ヘキサブロモシクロ ドデカン (HBCDD)	なし	
34	特定多環芳香族炭化水素 (PAHs) ベンゾ (a) ピレン (BaP) ベンゾ (e) ピレン (BeP) (次頁へ続く)	下記 <b>以外</b> の部位に使用される部品は適用除外 ① キーボード、マウスおよび電子ペンの最外装面 ② タッチパネル式液晶パネルの最外装面 ③ 操作ボタンの最外装面 ④ その他、当社より指定した部品	

No.	物質名または群	適用除外項目	適用除外期限
34	(前頁の続き) 特定多環芳香族炭化水素 (PAHs) ベンゾ (a) アントラセン (BaA) クリセン (CHR) ベンゾ (b) フルオランテン (BbFA) ベンゾ (j) フルオランテン (BjFA) ベンゾ (k) フルオランテン (BkFA) ジベンゾ (a,h) アントラセン (DBA <sub>h</sub> A)	下記 <b>以外</b> の部位に使用される部品は適用除外 ① キーボード、マウスおよび電子ペンの最外装面 ② タッチパネル式液晶パネルの最外装面 ③ 操作ボタンの最外装面 ④ その他、当社より指定した部品	
35	赤燐	①電気/電子部品の電気絶縁部に使用する樹脂材料 <b>以外</b> ②赤燐に耐水性コーティングがされている場合、又は安全性が確認できた場合	

(注1) 当社自主基準

(注2) 型取り用シリコン室温硬化ゴム (プラスチック成形部品等の型取り母型)

(注3) 当社への納入品に対し、当社にて設定した適用除外項目および期限

(注4) 当社の製品を構成する部品・材料であって、一般市販品のメーカーカタログから選定する品目

## 2.3 適用除外用途の例示

物質名	適用除外用途
臭素系難燃剤	① フッ素ゴム系電線、電源コード、機外配線用IFケーブル、フラットケーブル、チューブ (熱収縮含む)、スリーブ、テープ、ケーブルタイ、ツイストペアシールド線 ② 電子・電気部品の樹脂部 例：センサー、トランス、コイルの絶縁材料、モジュラージャック、スイッチ、ガスケット、コネクタ、ICソケットなど ③ 電子部品・半導体類の封止材 例：コンデンサー、抵抗、ダイオード、バリスタ、トランジスタ、IC、LSI など
ポリ塩化ビニル	① 電源コード、機外配線用IFケーブル、フラッシュ発光用途の大電流ケーブル、チューブスリーブ、テープ、バッテリー、ブレーカ、電解コンデンサ、スイッチ、ターミナル、センサー、ディスプレイ、タッチパネル ② Stapler針の接着剤 ③ ポリ塩化ビニルと他ポリマーのブレンド物

## 2.4 含有管理物質

以下の①から⑤の何れかに該当する物質を含有管理物質とします。ただし、「含有禁止物質」および当社商品に使用される可能性が低い物質を除きます。下記記載のAISにて報告をお願い致します。

- ① JAMP\*1 管理対象物質
- ② IBJoint Industry Guide (JIG)-101 / 別表A (規範) JIGの報告すべき物質のリスト
- ③ EHS-1001\*2 : Xerox Reportable Substances (Table B1)
- ④ REACH規則・付属書XIV : 認可対象物質
- ⑤ REACH規則・認可対象の候補となる物質 (SVHC)

注

下表の化学物質は国内外の環境規制、当社方針などに対応して見直すことがあります。その際は当社ホームページ等にてご案内いたします。

No.	物質名	CAS	対象用途
1	アンチモンおよびその化合物	4.2項参照	樹脂添加剤を含む全用途
2	セレンおよびその化合物	4.2項参照	感光体、ガラス着色剤、顔料を含む全用途
3	ニッケル化合物	4.2項参照	めっきを含む全用途で、長時間皮膚に触れる可能性のある用途〔SUS、ニクロム線など合金中の金属ニッケルは除く〕
4	ビスマスおよびその化合物	4.2項参照	全ての部品・商品
5	ヒ素およびその化合物	4.2項参照	ガラス脱泡剤を含む全用途〔半導体ドーパントの用途は除外〕
6	ベリリウムおよびその化合物	4.2項参照	パネ材としてのBe-Cu合金を含む全用途
7	フタル酸エステル類 (DEHP、BBP、DBP、DIBPを除く)	4.2項参照	全ての部品・商品
8	[4-(ビス(4-ジメチルアミノフェニル)メチレン)-2,5-シクロヘキサジエン-1-イリデン]ジメチルアンモニウムクロリド (別名Clベイスチックバイレット3)	548-62-9	全ての部品・商品
9	ホウ酸 (H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub> )	4.2項参照	木材、塗料、フィルム現像剤等の全ての難燃剤
10	塩化コバルト	7646-79-9	着色剤、表面処理剤、プロセス制御剤、還元剤を含む全用途
11	四ホウ酸二ナトリウム (無水物) ホウ砂	4.2項参照	ガラス、セラミック、工業用流体、接着剤、難燃剤等の全用途
12	ホルムアルデヒド	50-00-0	複合木材品の接着剤等の全用途
13	リン酸トリス (2-クロロエチル) (TCEP)	115-96-8	可塑剤、難燃剤、添加剤等の全用途
14	過塩素酸塩	4.2項参照	コインセル電池を含む全用途
15	アルミノ珪酸塩、耐火セラミック繊維	-	高温試験装置の断熱材等全用途
16	ジルコニアアルミノ珪酸塩、耐火性セラミック繊維	-	高温試験装置の断熱材等全用途
17	CLP規則：付属書VIのTable 3.2で発がん性、変異腹性、生殖毒性のカテゴリー1または2に分類されている化学物質	3.6項の調査ツールに該当する化学物質	全用途
18	REACH規則：付属書XVIIで使用制限物質に指定されている化学物質		全用途
19	REACH規則：認可対象候補物質 (SVHC)に指定されている化学物質		全用途
20	JRC*3が提供する化学物質情報システム (ESIS*4)のPBTサイトでPBT*5に分類される化学物質		全用途
21	GADSL*6に登録されている化学物質		全用途

\*1. JAMP：アーティクルマネージメント推進協議会 (Joint Article Management Promotion-consortium) を指し、化学物質等の情報管理を適切に行う仕組みを普及させる産業界横断の活動推進協議会

\*2. EHS1001：ゼロックスコーポレーションのグリーン調達基準

\*3. JRC：European Commission/ Joint Research Centre (欧州委員会共同研究センター)

\*4. ESIS：European Chemical Substances Information System

\*5. PBT：Persistent, Bioaccumulative and Toxic Chemicals (難分解性で高蓄積性および毒性を有する化学物質)

\*6. GADSL：日米欧の自動車、自動車部品、化学メーカーで構成されたGASG (Global Automotive Stakeholders Group)で制定された業界共通の化学物質管理リスト (Global Automotive Declarable Substance List (統一化学物質リスト))



## 2.5 製造時使用規制物質

当社商品を構成する部品・購入体の取引先様の製造工程での使用を規制します。具体的には、商品、部品および材料の製造段階で使用する洗浄剤、脱脂剤、触媒、溶剤などを対象とします。また、最終的に商品、部品および材料の成分として残留する顔料、添加剤、可塑剤、難燃剤等については2.1 含有禁止物質、および、2.4 含有管理物質の対象とします。

ただし、密封系の設備治具等に内包する物質は対象外とします(例：冷凍機等に内包するフロン)。取引先様の製造工程に変更があった場合、あるいは材料、設備に変更がある場合は、工程/構造変更申請書を当社調達担当まで速やかに提出してください。

### 製造時使用禁止物質

当社は、下記物質を製造段階で意図的に使用することを禁止します。

No.	物質名	No.	物質名
1	1,1,1-トリクロロエタン	10	トリクロロエチレン
2	1,1,2-トリクロロエタン	11	トリブチル及びトリフェニルスス化合物
3	1,2-ジクロロエタン	12	オゾン層破壊物質（別表4.2項参照） CFC類、ハロン類、HCFC類、HBFC類
4	3-アミノ-1H-1,2,4-トリアゾール		
5	4-アミノピフェニル	13	ヘキサクロロベンゼン
6	4-ニトロピフェニル	14	ベンジジン及びその塩類
7	β-ナフチルアミン	15	ベンゼン
8	アスベスト類	16	ペンタクロロフェノール
9	テトラクロロエチレン（四塩化エチレン）		

### 製造時使用管理物質

当社は、下記物質を製造段階での管理対象とします。取引先様の製造工程においても、積極的な代替活動をお願いします。

No.	物質名	No.	物質名
1	1,1-ジクロロエチレン(塩化ビニリデン)	14	フタル酸ジ-n-ブチル
2	2,4-ジクロロフェノール	15	フタル酸ブチルベンジル
3	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	16	フタル酸ジイソノニル
4	アセトアルデヒド	17	フタル酸ジイソデシル
5	クロロホルム	18	フタル酸ジオクチル
6	ジクロロメタン	19	ベンゾフェノン
7	シス-1,2-ジクロロエチレン	20	ホルムアルデヒド
8	タルク	21	マンガン及びその化合物
9	ノニルフェノール	22	鉛及びその化合物
10	ハイドロクロロフルオロカーボン(代替フロン)	23	三価クロム及びその化合物
11	ビスフェノールA	24	六価クロム及びその化合物
12	ヒ素及びその化合物	25	フッ素系温室効果ガス（PFC、SF6、HFC）
13	フタル酸ジ（2-エチルヘキシル）		

## 第3章 取引先様への依頼事項

### 3.1 商品・部品含有におけるグリーン調達基準の遵守

当社作成の設計図面記載の含有規制、または部品・製品購入契約時の含有規制に従っていただきます。ただし、従来商品からの共通部品の場合のように、図面記載が無い場合であっても、本基準の内容に従い含有規制への遵守をお願いします。遵守が不可能あるいは困難であると判明した場合は、速やかに当社調達担当まで連絡してください。

### 3.2 有害化学物質禁止等への取り組みと品質管理について

商品を構成する部品・材料への有害化学物質の使用を禁止することは、当社の環境経営実現の手段の一つに位置付けています。有害化学物質の使用禁止を速やかに実現するために、『環境マネジメント』および『品質マネジメント』が実践されている取引先様から購入することとします。

本基準発行日現在、『環境マネジメント』および『品質マネジメント』を取得していない取引先様には、今後認証を取得していただきますようお願いいたします。

『環境マネジメント』とは以下のどれかを指します。

- ISO14001の認証を取得し更新している。
- エコステージを取得し更新している。
- エコアクション21を認証・登録し更新している。
- 日本レスポンシブル・ケア協議会に加盟しRCレポートを公開している。

『品質マネジメント』とは以下のことを指します。

ISO9001の認証を取得し、更新している。

### 3.3 取引先様監査について

取引先様における化学物質管理体制を、当社のグリーン調達基準の内容に照らし定期的に監査を実施させて頂くことがあります。

### 3.4 含有禁止物質の非含有の確約

当社「グリーン調達基準」に定める含有禁止化学物質を使用していないことを保証するために、商品別に全部品を対象として別途当社調達部門から依頼する、『グリーン調達基準の遵守に関する規制物質非含有証明書』および『材料明細』を提出して頂きます。提出方法は、提出時期と合わせ当社調達部門から別途要請します。

## 3.5 化学物質分析データの提出について

取引先様の製造工程から当社での完成品に至る全ての段階において、含有懸念部品・材料等が発覚した場合は、グリーン調達基準の含有禁止物質を遵守していることの確認のため、部品別、物質別に分析データを提出して頂きます。対象とする部位および物質は部品毎に異なります。分析方法と合わせて、個別に当社から提出を依頼します。

## 3.6 部品の含有化学物質データの提出

部品の含有化学物質データは、JAMPのAIS<sup>\*1</sup>による提出をお願い致します。調査対象商品の部品については、都度調査を依頼しますので納期内提出を厳守してください。提出いただくJAMP\_AISのバージョンは最新版とし、記入要領については、JAMPが提供する「JAMP AIS作成手順書」等を参照してください。

<sup>\*1</sup> AISとは部品や成形品等の情報記述シート（Article Information Sheet）を指し、含有化学物質情報を業界共通で作成・管理ができるよう標準化されたシート

## 3.7 リサイクル材の使用について

リサイクル材<sup>\*2</sup>（梱包材を含む）を使用する場合、リサイクルする前の材料の素性が明確になっており、かつその材料に含有禁止物質が含まれていないことを分析データで証明できることが前提条件です。

<sup>\*2</sup> ここで言うリサイクル材とは、市場から回収された商品/部材を新たな製品の一部分（または全部）を原料として再利用化したものを指す。

## 3.8 鉛フリーハンダの製造工程における管理について

取引先様によっては、鉛フリーハンダ取り扱い工程において従来の共晶ハンダメッキ部品と鉛フリーハンダメッキ部品が、同じハンダ槽で実装されることが考えられます。たとえラインのハンダ槽に鉛フリーハンダを使用しても、2種類のハンダメッキ部品が併用される限りハンダ槽の鉛濃度が1,000ppmを超過する危険性があります。これらのリスク防止のために、従来の共晶ハンダメッキ部品と鉛フリーハンダメッキ部品は工程分離し、混合防止を徹底していただくようお願いします。

## 3.9 取引先様の責任範囲について

本基準は当社製品に使用する全ての部材・部品に適用しますので、一次取引先様だけでなくサプライチェーンに関わる全ての企業のご協力とご理解が必要です。当社と一次取引先様の関係と同様に一次取引先様におかれては二次以降の取引先様にも本基準遵守について責任を持って管理・指導していただくようお願いします。

### 3.10 環境規格の個別要求対応について

当社「グリーン調達基準」に定めていない化学物質について、各国環境規格の個別要求に基づき追加証明書を提出して頂くことがあります。当社より別途、該当する取引先様に対して提出を依頼します。

環境規格の個別要求例として、中国CEC環境ラベル(HJ 2512-2012)におけるフタル酸ジイソデシル(DIDP)、フタル酸ジイソノニル(DINP)、フタル酸ノルマルジオクチル(DNOP)、および16種類の多環芳香族炭化水素(PAHs)等があります。



No.	主な法規制	含有管理物質																						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17						
1	化審法/第1種特定化学物質																							
2	化審法/第2種特定化学物質																							
3	労働安全衛生法/製造禁止物質																							
4	モンリオール議定書																							
5	廃掃法/産業廃棄物に関わる特定基準		X																					
6	ハーゼル条約		X																					
7	OECD共同命令*1						X																	
8	EU REACH指令 (2011/65/EC)																							
9	水質汚濁防止法/健康項目																							
10	水質汚濁防止法/生活環境項目																							
11	水質に関する要監測項目		X																					
12	土壤汚染対策法																							
13	水系汚染に関する指令 (76/464/EEC)										X													
14	US Clean Air Act (米国大気浄化法)																							
15	電子製品の環境評価基準 (EEE 1680)																							
16	REACH規制 (1907/2006)																							
17	EU電池指令 (2013/56/EU)																							
18	核燃料物質、核燃料物質および原子炉の規制に関する法																							
19	米国原子力規制委員会 (NRC)																							
20	2009/251/EC																							
21	カリフォルニア州 CARB規制																							
22	カリフォルニア州 DTSC規制																							
23	カリフォルニア州 プロポジション65																							

※1：経済協力開発機構の回収作業が行われる廃棄物の国境を越える移動の規制に関する理事会決定に基づき我が国が規制を行うことが必要な物を定める省令  
 ※2：四塩化炭素と1,1,1-トリクロロエタンのみ対象

## 法律内容

No.	法律内容
1	化学物質が、その使用から廃棄に至る過程で環境中に放出され、その環境を経由して人または高次捕食動物へ高蓄積し悪影響を与える長期毒性のある化学物質で製造、輸入は許可を受けた場合を除き禁止
2	化学物質が、その使用から廃棄に至る過程で環境中に放出され、その環境を経由して人または高次捕食動物へは低蓄積であるものの長期毒性のある化学物質で製造、輸入は事前届出が義務付けられる
3	労働基準法と相まって、職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進することを目的とする。政令で定める対象物質を含有するものは、製造し、輸入し、譲渡し、提供し、又は使用してはならない。ただし、試験研究のため製造し、輸入し、又は使用する場合で、政令で定める要件に該当するときは、この限りでない
4	オゾン層破壊物質を廃絶する事を目的として、具体的な措置の内容を定めた議定書である。特定フロン、ハロン、四塩化炭素などが1994年から1996年にかけて生産が全廃され、その他のHCFC、臭化メチルなども順次全廃となる
5	排出事業者は、廃掃法により、事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなくてはならない。同法の中で「産業廃棄物に係わる判定基準」では有害物質に係る判定基準が定められている。判定基準を越える廃棄物は「有害な廃棄物」として無害化处理、固化処理等を施すことが義務づけられている
6	有害な廃棄物の国境を越える移動により、開発途上国に廃棄物が放置されて環境汚染が生じるなどの問題が発生し、一定の廃棄物の国境を越える移動等の規制についての条約である。処分目的での有害廃棄物の越境移動を禁止する
7	バーゼル条約に掲げる処分作業（再生・回収作業）を行うために、OECD加盟国との間で輸出又は輸入が行われる場合に適用される省令その貨物が規制対象物であるかどうかは、同法により判定される
8	改正RoHS指令はすべての電気・電子製品を対象とし従来からの特定6物質に4物質が追加され含有禁止（しきい値あり）。
9	工場および事業場から排出される水を規制すると共に、水の汚濁防止を図り、国民の健康を保護すると共に生活環境を保全する
10	工場および事業場から排出される水を規制すると共に、水の汚濁防止を図り、国民の健康を保護すると共に生活環境を保全する
11	人の健康の保護に関連する物質であるが、現時点では環境基準健康項目とせず「要監視項目」と位置付けている。環境庁水質保全局長通知で指針値が定められている
12	健康被害を防止する目的で、工場や事業場跡地等が特定有害物質で土壌汚染されていないかの調査および汚染除去命令等を定めた法
13	欧州域内水中環境への危険物質の排出による環境汚染に関する評議会指令
14	大気浄化法。大気汚染物質に対する広範囲な法律。オゾン、VOC、NO <sub>2</sub> 、CO、PM、SO <sub>2</sub> 、Pbなど188の化学物質をリストアップした排出規制
15	電気電子製品を購入、使用、廃棄する際に環境への悪影響を少なくすることを目的として、23の必須評価基準と28の任意評価基準に基づいて、3段階に格付けする環境アセスメント標準
16	人の健康と環境の保護を目的とした化学物質の総合的な登録、評価、認可、制限の制度
17	すべての種類の電池（除外用途あり）に特定重金属を規制する指令、電池パックには廃棄不可のシンボルマークが義務付けられる
18	核原料物質、核燃料物質の製錬、加工、貯蔵、再処理及び廃棄や原子炉の安全運転等に関する法律
19	核物質の医学・学術・商業利用に関する許認可および核物質廃棄物の輸送・貯蔵・廃棄に関する許認可など
20	防かび剤・殺菌剤・乾燥剤に使用された場合、健康被害(皮膚炎)をもたらすので輸入禁止とした規制
21	カリフォルニア州（大気資源局）の環境規制法に包含される合板製品からのホルムアルデヒド排出規制
22	カリフォルニア州有害物質統制省が州内で販売される製品中の懸念化学品について、その代替策を特定・審査する仕組み作りを目的とした規制
23	人体や飲料水を有害な化学物質から守ることを目的とし、1986年11月に米国カリフォルニア州で制定され、2009年6月に更新された

## 4.2 例示化学物質リスト

禁止または制限が適用される化学物質群の例示化学物質リストを下表に示します。

物質群	例示物質・和名	CAS No.
アスベスト類	アスベスト類	1332-21-4
	アクチノライト	77536-66-4
	アモサイト (Grunerite)	12172-73-5
	アンソフィライト	77536-67-5
	クリソタイル	12001-29-5
	クロシドライト	12001-28-4
	トレモライト	77536-68-6
アゾ染料・顔料の分解により発生する特定アミン	4-アミノピフェニル	92-67-1
	ベンジジン	92-87-5
	4-クロロ-2-メチルアニリン	95-69-2
	2-ナフチルアミン	91-59-8
	o-アミノアゾトルエン	97-56-3
	5-ニトロ-o-トルイジン	99-55-8
	p-クロロアニリン	106-47-8
	2,4-ジアミノアニノール	615-05-4
	4,4'-メチレンジアニリン	101-77-9
	3,3'-ジクロロベンジジン	91-94-1
	3,3'-ジメトキシベンジジン	119-90-4
	3,3'-ジメチルベンジジン	119-93-7
	4,4'-ジアミノ-3,3'-ジメチルジフェニルメタン	838-88-0
	6-メトキシ-m-トルイジン	120-71-8
	4,4'-メチレン-ビス(2-クロロアニリン)	101-14-4
	4,4'-オキシジアニリン	101-80-4
	4,4'-ジアミノジフェニルスルフィド	139-65-1
	o-トルイジン	95-53-4
	4-メチル-m-フェニレンジアミン	95-80-7
	4-アミノアゾベンゼン	60-09-3
o-アニシジン	90-04-0	
2,4,5-トリメチルアニリン	137-17-7	
短鎖型塩化パラフィン	クロロアルカン (C10-13)	85535-84-8
	クロロアルカン (C10-12)	108171-26-2
	クロロアルカン (C12-13)	71011-12-6
	クロロアルカン	61788-76-9
	その他の短鎖型塩化パラフィン	-
シアン化合物	シアン化バリウム	542-62-1
	シアン化白金バリウム	562-81-2
	臭化シアン	506-68-3
	シアン化カルシウム	592-01-8
	シアン化第一銅〔別名：青化第一銅〕	544-92-3
	シアン化第二銅〔別名：青化第二銅〕	14763-77-0
	シアン化銅	4367-08-2
	シアン化水素〔別名：シアン化水素酸〕	74-90-8
	シアン化鉛	592-05-2
	シアン化第二水銀	592-04-1
	シアン化ニッケル	557-19-7
	シアン化カリウム	151-50-8
	シアン化金カリウム〔別名：シアン化第一金カリウム〕	13967-50-5
	シアン化コバルトカリウム	13963-58-1
	シアン化銅カリウム	13682-73-0
	テトラシアノ水銀(II)酸カリウム	591-89-9
	シアン化ニッケルカリウム	39049-81-5
	シアン化銀	506-64-9
シアン化ソーダ〔別名：青化ナトリウム〕	143-33-9	
シアン化銅ソーダ〔別名：青化銅ナトリウム〕	14264-31-4	
シアン化亜鉛〔別名：青化亜鉛〕	557-21-1	



物質群	例示物質・和名	CAS No.
ポリ臭化ビフェニル類 (PBB類)	ポリ臭化ビフェニル類	59536-65-1
	ジプロモビフェニル	92-86-4
	2-プロモビフェニル	2052-07-5
	3-プロモビフェニル	2113-57-7
	4-プロモビフェニル	92-66-0
	トリプロモビフェニル	59080-34-1
	テトラプロモビフェニル	40088-45-7
	ペンタプロモビフェニル	56307-79-0
	ヘキサプロモビフェニル	59080-40-9
	ヘキサプロモ-1,1-ビフェニル	36355-01-8
	ファイアーマスター FF-1	67774-32-7
	ヘプタプロモビフェニル	35194-78-6
	オクタプロモビフェニル	61288-13-9
	ノナプロモ-1,1'-ビフェニル	27753-52-2
デカプロモビフェニル	13654-09-6	
ポリ臭化ジフェニル・エーテル類 (PBDE類)	プロモジフェニルエーテル	101-55-3
	ジプロモジフェニルエーテル	2050-47-7
	トリプロモジフェニルエーテル	49690-94-0
	テトラプロモジフェニルエーテル	40088-47-9
	ペンタプロモジフェニルエーテル (注:市販の PeBDPO は、種々の臭素化ジフェニルオキシドを含む複雑な反応混合物である)	32534-81-9 (商用銘柄のPeBDPOに使用されるCAS No.)
	ヘキサプロモジフェニルエーテル	36483-60-0
	ヘプタプロモジフェニルエーテル	68928-80-3
	オクタプロモジフェニルエーテル	32536-52-0
	ノナプロモジフェニルエーテル	63936-56-1
デカプロモジフェニルエーテル	1163-19-5	
ポリ塩化ビフェニル類(PCB類)	ポリ塩化ビフェニル類	1336-36-3
	モノメチル-テトラクロロ-ジフェニルメタン (Ugilec 141)	76253-60-6
	モノメチル-ジクロロ-ジフェニルメタン(Ugilec121, Ugilec21)	81161-70-8
	モノメチル-ジプロモ-ジフェニルメタン(DBBT)	99688-47-8
ポリ塩化ターフェニル類	ポリ塩化ターフェニル (PCT)	61788-33-8
	その他のポリ塩化ターフェニル	-
ポリ塩化ナフタレン類	ポリ塩化ナフタレン	70776-03-3
	その他のポリ塩化ナフタレン	-
三置換有機スズ化合物	トリフェニルスズ=N,N'-ジメチルジチオカルバマート	1803-12-9
	トリフェニルスズ=フルオリド	379-52-2
	トリフェニルスズ=アセタート	900-95-8
	トリフェニルスズ=クロリド	639-58-7
	トリフェニルスズ=ヒドロキシド	76-87-9
		18380-71-7
	トリフェニルスズ脂肪酸塩(C=9~11)	18380-72-8
		47672-31-1
		94850-90-5
	トリフェニルスズ=クロロアセタート	7094-94-2
	トリブチルスズ=メタクリラート	2155-70-6
	ビス〔トリブチルスズ〕=フマラート	6454-35-9
	トリブチルスズ=フルオリド	1983/10/4
	ビス(トリブチルスズ)=2,3-ジプロモスクシナート	31732-71-5
	トリブチルスズ=アセタート	56-36-0
	トリブチルスズ=ラウラート	3090-36-6
	ビス(トリブチルスズ)=フタラート	4782-29-0
	アルキル=アクリラート、メチル=メタクリラート、およびトリブチルスズ=メタクリラートの共重合物(アルキル;C=8)	67772-01-4
	トリブチルスズ=スルファマート	6517-25-5
ビス(トリブチルスズ) マレアート	14275-57-1	
トリブチルスズ=クロリド	1461-22-9	
	7342-38-3	

物質群	例示物質・和名	CAS No.
三置換有機スズ化合物	トリブチルスズ=シクロペンタンカルボキシラートおよびその類縁化合物(トリブチルスズ=ナフテン酸)の混合物	85409-17-2
	トリブチルスズ=1,2,3,4,4a,4b,5,6,10,10a-デカヒドロ-7-イソプロピル-1,4a-ジメチル-1-フェナントレンカルボキシラート及びその類縁化合物(トリブチルスズ=ロジソルト)の混合物	26239-64-5
	その他の三置換有機スズ化合物	-
オゾン層破壊物質/クロロフルオロカーボン(CFC)類	トリクロロフルオロメタン(CFC11)	75-69-4
	ジクロロジフルオロメタン(CFC12)	75-71-8
	塩化フッ化メタン(CFC 13)	75-72-9
	ペンタクロロフルオロエタン(CFC 111)	354-56-3
	テトラクロロジフルオロエタン(CFC 112)	76-12-0
	1,1,2,2-テトラクロロ-1,2-ジフルオロエタン(CFC 112)	76-12-0
	1,1,1,2-テトラクロロ-2,2-ジフルオロエタン(CFC 112a)	76-11-9
	トリクロロトリフルオロエタン(CFC 113)	76-13-1
	1,1,2 トリクロロ-1,2,2 トリフルオロエタン(CFC 113)	76-13-1
	1,1,1 トリクロロ-2,2,2 トリフルオロエタン(CFC 113a)	354-58-5
	ジクロロテトラフルオロエタン(CFC 114)	76-14-2
	モノクロロペンタフルオロエタン(CFC 115)	76-15-3
	ヘプタクロロフルオロプロパン(CFC 211)	422-78-6
	1,1,1,2,2,3,3-ヘプタクロロ-3-フルオロプロパン(CFC 211aa)	135401-87-5
	1,1,1,2,3,3,3-ヘプタクロロ-2-フルオロプロパン(CFC 211ba)	422-78-6
	ヘキサクロロジフルオロプロパン(CFC 212)	422-81-1
	ペンタクロロトリフルオロプロパン(CFC 213)	3182-26-1
	テトラクロロテトラフルオロプロパン(CFC 214)	2354-06-5
	1,2,2,3-テトラクロロ-1,1,3,3-テトラフルオロプロパン(CFC 214aa)	134237-31-3
	1,1,1,3-テトラクロロ-2,2,3,3-テトラフルオロプロパン(CFC 214cb)	29255-31-0
トリクロロペンタフルオロプロパン(CFC 215)	2268-46-4	
1,2,2-トリクロロペンタフルオロプロパン(CFC 215aa)	-	
1,2,3-トリクロロペンタフルオロプロパン(CFC 215ba)	1599-41-3	
1,1,2-トリクロロペンタフルオロプロパン(CFC 215bb)	1599-41-3	
1,1,3-トリクロロペンタフルオロプロパン(CFC 215ca)	76-17-5	
1,1,1-トリクロロペンタフルオロプロパン(CFC 215cb)	-	
ジクロロヘキサフルオロプロパン(CFC 216)	-	
モノクロロヘプタフルオロプロパン(CFC 217)	4259-43-2	
オゾン層破壊物質/特定ハロン類	プロモクロロメタン(ハロン1011)	661-97-2
	ジプロモジフルオロメタン(ハロン1202)	74-97-5
	プロモクロロジフルオロメタン(ハロン1211)	75-61-6
	プロモトリフルオロメタン(ハロン1301)	353-59-3
	ジプロモテトラフルオロエタン(ハロン2402)	75-63-8
オゾン層破壊物質/ハイドロプロモフルオロカーボン(HBFC)類	ジプロモフルオロメタン(HBFC 21 B2)	124-73-2
	プロモジフルオロメタン(HBFC 22 B1)	1868-53-7
	プロモフルオロメタン(HBFC 31 B1)	1511-62-2
	テトラプロモフルオロエタン(HBFC 121 B4)	373-52-4
	トリプロモジフルオロエタン(HBFC 122 B3)	306-80-9
	ジプロモトリフルオロエタン(HBFC 123 B2)	-
	プロモテトラフルオロエタン(HBFC 124 B1)	354-04-1
	トリプロモフルオロエタン(HBFC 131 B3)	124-72-1
	ジプロモジフルオロエタン(HBFC 132 B2)	-
	プロモトリフルオロエタン(HBFC 133 B1)	75-82-1
	ジプロモフルオロエタン(HBFC 141 B2)	421-06-7
	プロモジフルオロエタン(HBFC 142 B1)	358-97-4
	プロモフルオロエタン(HBFC 151 B1)	420-47-3
	ヘキサプロモフルオロプロパン(HBFC 221 B6)	762-49-2
	ペンタプロモジフルオロプロパン(HBFC 222 B5)	-
テトラプロモトリフルオロプロパン(HBFC 223 B4)	-	
トリプロモテトラフルオロプロパン(HBFC 224 B3)	-	

物質群	例示物質・和名	CAS No.
オゾン層破壊物質 /ハイドロフロ ムフルオロカーボン (HBFC) 類	ジブロモペンタフルオロプロパン(HBFC 225 B2)	431-78-7
	ブロモヘキサフルオロプロパン(HBFC 226 B1)	2252-78-0
	ペンタブロモフルオロプロパン(HBFC 231 B5)	-
	テトラブロモジフルオロプロパン(HBFC 232 B4)	-
	トリブロモトリフルオロプロパン(HBFC 233 B3)	-
	ジブロモテトラフルオロプロパン(HBFC 234 B2)	-
	ブロモペンタフルオロプロパン(HBFC 235 B1)	460-88-8
	テトラブロモフルオロプロパン(HBFC 241 B4)	-
	トリブロモジフルオロプロパン(HBFC 242 B3)	70192-80-2
	ジブロモトリフルオロプロパン(HBFC 243 B2)	431-21-0
	ブロモテトラフルオロプロパン(HBFC 244 B1)	679-84-5
	トリブロモフルオロプロパン(HBFC 251 B3)	75372-14-4
	ジブロモジフルオロプロパン(HBFC 252 B2)	460-25-3
	ブロモトリフルオロプロパン(HBFC 253 B1)	421-46-5
	ジブロモフルオロプロパン(HBFC 261 B2)	51584-26-0
ブロモジフルオロプロパン(HBFC 262 B1)	-	
ブロモフルオロプロパン(HBFC 271 B1)	1871-72-3	
オゾン層破壊物質 /ハイドロクロ ロフルオロカーボン (HCFC) 類	ジクロロフルオロメタン(HCFC 21)	75-43-4
	クロロジフルオロメタン(HCFC 22)	75-45-6
	クロロフルオロメタン(HCFC31)	593-70-4
	テトラクロロフルオロエタン(HCFC 121)	134237-32-4
	1,1,1,2-テトラクロロ-2-フルオロエタン(HCFC 121a)	354-11-0
	1,1,2,2-テトラクロロ-1-フルオロエタン(HCFC 121)	354-14-3
	トリクロロジフルオロエタン(HCFC 122)	41834-16-6
	1,2,2-トリクロロ-1,1-ジフルオロエタン(HCFC 122)	354-21-2
	1,1,2-トリクロロ-1,2-ジフルオロエタン(HCFC 122a)	354-15-4
	1,2,2-トリクロロ-1,1-ジフルオロエタン(HCFC 122b)	354-12-1
	ジクロロトリフルオロエタン(HCFC 123)	34077-87-7
	1,1-ジクロロ-2,2,2-トリフルオロエタン(HCFC 123)	306-83-2
	1,2-ジクロロ-1,1,2-トリフルオロエタン(HCFC 123a)	354-23-4
	1,1-ジクロロ-1,2,2-トリフルオロエタン(HCFC 123b)	90454-18-5
	1,1-ジクロロ-1,2,2-トリフルオロエタン(HCFC 123b)	812-04-4
	クロロテトラフルオロエタン(HCFC 124)	63938-10-3
	2-クロロ-1,1,1,2-テトラフルオロエタン(HCFC 124)	2837-89-0
	1-クロロ-1,1,2,2-テトラフルオロエタン(HCFC 124a)	354-25-6
	トリクロロフルオロエタン(HCFC 131)	27154-33-2 (134237-34-6)
	1,1,2-トリクロロ-2-フルオロエタン(HCFC 131)	359-28-4
	1,1,2-トリクロロ-1-フルオロエタン(HCFC 131a)	811-95-0
	1,1,1-トリクロロ-2-フルオロエタン(HCFC131b)	2366-36-1
	ジクロロジフルオロエタン(HCFC 132)	25915-78-0
	1,2-ジクロロ-1,2-ジフルオロエタン(HCFC 132)	431-06-1
	1,1-ジクロロ-2,2-ジフルオロエタン(HCFC 132a)	471-43-2
	1,2-ジクロロ-1,1-ジフルオロエタン(HCFC 132b)	1649-08-7
	1,1-ジクロロ-1,2-ジフルオロエタン(HFCF 132c)	1842-05-3
	クロロトリフルオロエタン(HCFC 133)	1330-45-6
	1-クロロ-1,2,2-トリフルオロエタン(HCFC 133)	431-07-2
	2-クロロ-1,1,1-トリフルオロエタン(HCFC-133a)	1330-45-6
	1-クロロ-1,1,2-トリフルオロエタン(HCFC 133b)	75-88-7
	1-クロロ-1,1,2-トリフルオロエタン(HCFC 133b)	421-04-5
	ジクロロフルオロエタン(HCFC 141)	1717-00-6 (25167-88-8)
	1,2-ジクロロ-1-フルオロエタン(HCFC 141)	430-57-9
	1,1-ジクロロ-2-フルオロエタン(HCFC 141a)	430-53-5
	1,1-ジクロロ-1-フルオロエタン(HCFC 141b)	1717-00-6
	クロロジフルオロエタン(HCFC 142)	25497-29-4
	2-クロロ-1,1-ジフルオロエタン(HCFC142)	338-65-8
	1-クロロ-1,1-ジフルオロエタン(HCFC142b)	75-68-3
	1-クロロ-1,2-ジフルオロエタン(HCFC142a)	338-64-7
クロロフルオロエタン(HCFC 151)	110587-14-9	
1-クロロ-2-フルオロエタン(HCFC 151)	762-50-5	
1-クロロ-1-フルオロエタン(HCFC 151a)	1615-75-4	

物質群	例示物質・和名	CAS No.
オゾン層破壊物質 /ハイドロクロ フルオロカーボン (HCFC) 類	ヘキサクロロフルオロプロパン(HCFC 221)	134237-35-7 29470-94-8 422-26-4
	1,1,1,2,2,3-ヘキサクロロ-3-フルオロプロパン(HCFC 221ab)	134237-36-8
	ペンタクロロジフルオロプロパン(HCFC 222)	422-49-1
	1,1,1,3,3-ペンタクロロ-2,2-ジフルオロプロパン(HCFC 222ca)	422-30-0
	1,2,2,3,3-ペンタクロロ-1,1-ジフルオロプロパン(HCFC 222aa)	134237-37-9
	テトラクロロトリフルオロプロパン(HCFC 223)	422-52-6
	1,1,3,3-テトラクロロ-1,2,2-トリフルオロプロパン(HCFC 223ca)	422-50-4
	1,1,1,3-テトラクロロ-2,2,3-トリフルオロプロパン(HCFC 223cb)	134237-38-0
	トリクロロテトラフルオロプロパン(HCFC 224)	422-54-8
	1,3,3-トリクロロ-1,1,2,2-テトラフルオロプロパン(HCFC 224ca)	422-53-7
	1,1,3-トリクロロ-1,2,2,3-テトラフルオロプロパン(HCFC 224cd)	422-51-7
	1,1,1-トリクロロ-2,2,3,3-テトラフルオロプロパン(HCFC 224cc)	127564-92-5; (2713-09-9)
	ジクロロペンタフルオロプロパン,(エチン, フルオロ-) (HCFC225)	128903-21-9
	2,2-ジクロロ-1,1,1,3,3-ペンタフルオロプロパン(HCFC 225aa)	422-48-0
	2,3-ジクロロ-1,1,1,2,3-ペンタフルオロプロパン(HCFC 225ba)	422-44-6
	1,2-ジクロロ-1,1,2,3,3-ペンタフルオロプロパン(HCFC 225bb)	422-56-0
	3,3-ジクロロ-1,1,1,2,2-ペンタフルオロプロパン(HCFC 225ca)	507-55-1
	1,3-ジクロロ-1,1,2,2,3-ペンタフルオロプロパン(HCFC 225cb)	13474-88-9
	1,1-ジクロロ-1,2,2,3,3-ペンタフルオロプロパン(HCFC 225cc)	431-86-7
	1,2-ジクロロ-1,1,3,3,3-ペンタフルオロプロパン(HCFC 225da)	136013-79-1
	1,3-ジクロロ-1,1,2,3,3-ペンタフルオロプロパン(HCFC 225ea)	111512-56-2
	1,1-ジクロロ-1,2,3,3,3-ペンタフルオロプロパン(HCFC 225eb)	134308-72-8
	クロロヘキサフルオロプロパン(HCFC 226)	431-87-8
	2-クロロ-1,1,1,3,3,3-ヘキサフルオロプロパン(HCFC 226da)	134190-48-0
	ペンタクロロフルオロプロパン(HCFC 231)	421-94-3
	1,1,1,2,3-ペンタクロロ-2-フルオロプロパン(HCFC 231bb)	134237-39-1
	テトラクロロジフルオロプロパン(HCFC 232)	460-89-9
	1,1,1,3-テトラクロロ-3,3-ジフルオロプロパン(HCFC 232fc)	134237-40-4
	トリクロロトリフルオロプロパン(HCFC 233)	7125-83-9
	1,1,1-トリクロロ-3,3,3-トリフルオロプロパン(HCFC 233fb)	127564-83-4
	ジクロロテトラフルオロプロパン(HCFC 234)	425-94-5
	1,2-ジクロロ-1,2,3,3-テトラフルオロプロパン(HCFC 234db)	134237-41-5
	クロロペンタフルオロプロパン(HCFC 235)	460-92-4
	1-クロロ-1,1,3,3,3-ペンタフルオロプロパン(HCFC 235fa)	134190-49-1
	テトラクロロフルオロプロパン(HCFC 241)	666-27-3
	1,1,2,3-テトラクロロ-1-フルオロプロパン(HCFC 241 db)	134237-42-6
	トリクロロジフルオロプロパン(HCFC 242)	460-63-9
	1,3,3-トリクロロ-1,1-ジフルオロプロパン(HCFC 242fa)	134237-43-7
	ジクロロトリフルオロプロパン(HCFC 243)	7125-99-7
	1,1-ジクロロ1,2,2-トリフルオロプロパン(HCFC 243cc)	338-75-0
	2,3-ジクロロ1,1,1-トリフルオロプロパン(HCFC 243db)	460-69-5
	3,3-ジクロロ1,1,1-トリフルオロプロパン(HCFC 243fa)	134190-50-4
	クロロテトラフルオロプロパン(HCFC 244)	679-85-6
	3-クロロ-1,1,2,2-テトラフルオロプロパン(HCFC 244ca)	421-75-0
	1-クロロ-1,1,2,2-テトラフルオロプロパン(HCFC 244cc)	134190-51-5
	トリクロロフルオロプロパン(HCFC 251)	818-99-5
	1,1,3-トリクロロ-1-フルオロプロパン(HCFC 251 fb)	421-41-0
	1,1,2-トリクロロ-1-フルオロプロパン(HCFC 251 dc)	134190-52-6
	ジクロロジフルオロプロパン(HCFC 252)	819-00-1
	1,3-ジクロロ-1,1-ジフルオロプロパン(HCFC 252fb)	134237-44-8
クロロトリフルオロプロパン(HCFC 253)	460-35-5	
3-クロロ-1, 1, 1-トリフルオロプロパン(HCFC 253fb)	134237-45-9	
ジクロロフルオロプロパン(HCFC 261)	7799-56-6	
1, 1-ジクロロ-1-フルオロプロパン(HCFC 261 fc)	420-97-3	
1, 2-ジクロロ-2-フルオロプロパン(HCFC 261ba)	134190-53-7	
クロロジフルオロプロパン(HCFC 262)	420-99-5	
1-クロロ-2,2-ジフルオロプロパン(HCFC 262ca)	102738-79-4	
2-クロロ-1,3-ジフルオロプロパン(HCFC 262da)	421-02-3	
1-クロロ-1,1-ジフルオロプロパン(HCFC 262fc)	134190-54-8	
クロロフルオロプロパン(HCFC 271)	420-44-0	
2-クロロ-2-フルオロプロパン(HCFC 271ba)	430-55-7	
1-クロロ-1-フルオロプロパン(HCFC 271fb)		

物質群	例示物質・和名	CAS No.
オゾン層破壊物質 /その他	テトラクロロメタン(四塩化炭素)	56-23-5
	1,1,1-トリクロロエタン(メチルクロロホルム)	71-55-6
	ブロモメタン(臭化メチル)	74-83-9
	ブロモエタン(臭化エチル)	74-96-4
	1-ブロモプロパン(臭化 n-プロピル)	106-94-5
	トリフルオロイオドメタン(ヨウ化トリフルオロメチル)	2314-97-8
	クロロメタン(塩化メチル)	74-87-3
カドミウムおよびその化合物	カドミウム	7440-43-9
	酸化カドミウム	1306-19-0
	硫化カドミウム	1306-23-6
	塩化カドミウム	10108-64-2
	硫酸カドミウム	10124-36-4
その他のカドミウム化合物	-	
水銀およびその化合物	水銀	7439-97-6
	塩化第二水銀	33631-63-9
	塩化水銀(Ⅱ)	7487-94-7
	硫酸水銀(Ⅱ)	7783-35-9
	硝酸第二水銀	10045-94-0
	酸化水銀(Ⅱ)	21908-53-2
	硫化第二水銀	1344-48-5
	その他の水銀化合物	-
鉛およびその化合物	鉛	7439-92-1
	硫酸鉛(Ⅱ)	7446-14-2
	炭酸鉛	598-63-0
	クロム酸鉛(Ⅱ)	7758-97-6
	硫酸モリブデン酸クロム酸鉛	12656-85-8
	炭酸水酸化鉛(亜炭酸鉛)	1319-46-6
	酢酸鉛	301-04-2
	酢酸鉛(Ⅱ)、三水和物	6080-56-4
	リン酸鉛	7446-27-7
	セレン化鉛	12069-00-0
	酸化鉛(Ⅳ)	1309-60-0
	酸化鉛(Ⅱ、Ⅳ)	1314-41-6
	硫化鉛(Ⅱ)	1314-87-0
	酸化鉛(Ⅱ)	1317-36-8
	塩基性炭酸鉛(Ⅱ)	1319-46-6
	炭酸水酸化鉛	1344-36-1
	リン酸鉛(Ⅱ)	7446-27-7
	ピグメントイエロー 34	1344-37-2
	チタン酸鉛(Ⅱ)	12060-00-3
	硫酸鉛	15739-80-7
三塩基性硫酸鉛	12202-17-4	
ステアリン酸鉛	1072-35-1	
その他鉛化合物	-	
六価クロムおよびその化合物	酸化クロム(Ⅳ)	1333-82-0
	クロム酸バリウム	10294-40-3
	クロム酸カルシウム	13765-19-0
	クロム酸鉛	7758-97-6
	硫酸モリブデン酸クロム酸鉛	12656-85-8
	ピグメントイエロー 34	1344-37-2
	クロム酸ナトリウム	7775-11-3
	重クロム酸ナトリウム	10588-01-9
	クロム酸ストロンチウム	7789-06-2
	重クロム酸カリウム	7778-50-9
	クロム酸カリウム	7789-00-6
	クロム酸亜鉛	13530-65-9
その他の六価クロム化合物	-	

物質群	例示物質・和名	CAS No.
臭素系難燃剤 (PBB 類、 PBDE 類、 HBCDD をのぞく)	ISO 1043-4 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	—
	ISO 1043-4 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	—
	ISO 1043-4 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	—
	ISO 1043-4 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	—
	ISO 1043-4 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	—
	ISO 1043-4 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	—
	ポリ(2,6-ジプロモフェニレンオキシド)	69882-11-7
	テトラデカプロモ-P-ジフェノキシベンゼン	58965-66-5
	1,2-ビス(2,4,6-トリプロモフェノキシ)エタン	37853-59-1
	3,5,3',5'-テトラプロモビスフェノールA (TBBA)	79-94-7
	TBBA (構造特定せず)	30496-13-0
	TBBA (エピクロロヒドリンオリゴマー)	40039-93-8
	TBBA (TBBA-ジグリシジルエーテルオリゴマー)	70682-74-5
	TBBA (炭酸オリゴマー)	28906-13-0
	TBBA (炭酸オリゴマー、フェノキシエンドキャプト)	94334-64-2
	TBBA (炭酸オリゴマー、2,4,6-トリプロモフェノールターミネイテッド)	71342-77-3
	TBBA (ビスフェノールAホスゲンポリマー)	32844-27-2
	臭素化エポキシレジン、トリプロモフェノールエンドキャプト	139638-58-7
	臭素化エポキシレジン、トリプロモフェノールエンドキャプト	135229-48-0
	TBBA-(2,3-ジプロモプロピルエーテル)	21850-44-2
	TBBA ビス-(2-ヒドロキシエチルエーテル)	4162-45-2
	TBBA ビス(アリルエーテル)	25327-89-3
	TBBA シメチルエーテル	37853-61-5
	テトラプロモビスフェノールS	39635-79-5
	TBBS ビス-(2,3-ジプロモプロピルエーテル)	42757-55-1
	2,4-ジプロモフェノール	615-58-7
	2,4,6-トリプロモフェノール	118-79-6
	ペンタプロモフェノール	608-71-9
	2,4,6-トリプロモフェニルアリルエーテル	3278-89-5
	トリプロモフェニルアリルエーテル (構造特定せず)	26762-91-4
	テトラプロモフタル酸シメチル	55481-60-2
	テトラプロモフタル酸 ビス(2-エチルヘキシル)	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プロモフタレート	20566-35-2
	TBPA、グリコール-アノドプロピレン-オキシドエステル	75790-69-1
	N,N'-エチレン-ビス-(テトラプロモ-フタルイミド)	32588-76-4
	エチレン-ビス(5,6 ジプロモノルボルナン-2,3-ジカルボキシミド)	52907-07-0
	2,3-ジプロモ-2-ブテン-1,4-ジオール	3234-02-4
	ジプロモネオペンチルグリコール	3296-90-0
	2,3-ジプロモプロパノール	96-13-9
	トリプロモ-ネオペンチルアルコール	36483-57-5
	ポリトリプロモスチレン	57137-10-7
	トリプロモスチレン	61368-34-1
	ジプロモ-スチレン、PP グラフティド	171091-06-8
	ポリジプロモスチレン	31780-26-4
	プロモ/クロロパラフィン類	68955-41-9
	プロモ/クロロアルファオレフィン	82600-56-4
	プロモエチレン	593-60-2
	トリス(2,3-ジプロモプロピル)イソシアヌル酸	52434-90-9
	トリス(2,4-ジプロモフェニル)フォスフェート	49690-63-3
	トリス(トリプロモ-ネオペンチル)フォスフェート	19186-97-1
塩素化、臭素化リン酸エステル	125997-20-8	

物質群	例示物質・和名	CAS No.
臭素系難燃剤 (PBB 類、 PBDE 類、 HBCDD をのぞく)	ペンタブロモトルエン	87-83-2
	ペンタブロモベンジルプロミド	38521-51-6
	臭素化1,3-ブタジエンホモポリマー	68441-46-3
	ペンタブロモベンジルアクリレートモノマー	59447-55-1
	ペンタブロモベンジルアクリレートポリマー	59447-57-3
	デカブロモジフェニルエタン	84852-53-9
	トリブロモビスフェニルマレイニミド	59789-51-4
	テトラブロモシクロオクタン	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	3322-93-8
	TBPA Na ソルト	25357-79-3
	テトラブロモフタル酸無水物	632-79-1
	オクタブロモ-1,1,3-トリメチル-1-フェニルインダン (FR-1808)	155613-93-7
	その他の臭素系難燃剤	-
ポリ塩化ビニル (PVC)	ポリ塩化ビニル (PVC)	9002-86-2
	その他のポリ塩化ビニル	-
放射性物質	ウラン-238	7440-61-1
	ラドン	10043-92-2
	アメリカシウム-241	14596-10-2
	トリウム-232	7440-29-1
	セシウム-137	10045-97-3
	ストロンチウム-90	10098-97-2
	その他の放射性物質	-
PFOS化合物	パーフルオロオクタンスルホン酸塩 (PFOS) C8F17SO2X, XはOR, NRまたは他の誘導品	-
ジブチルスズ化合物 (DBT)	ジブチルスズオキシド	818-08-6
	ジブチルスズジアセタート	1067-33-0
	ジブチルスズジラウレート	77-58-7
	ジブチルスズマレエート	78-04-6
	その他のジブチルスズ化合物	-
ジオクチルスズ化合物 (DOT)	ジオクチルスズオキシド	870-08-6
	ジオクチルスズジラウレート	3648-18-8
	その他のジオクチルスズ化合物	-
アンチモンおよび その化合物	アンチモン(金属性)	7440-36-0
	三酸化アンチモン	1309-64-4
	五酸化アンチモン	1314-60-9
	三塩化アンチモン	10025-91-9
	アンチモン酸ナトリウム	15432-85-6
その他のアンチモン化合物	-	
セレンおよびその 化合物	セレン	7782-49-2
	セレン化水素	7783-07-5
	セレン化ナトリウム	1313-85-5
	酸化セレン	7446-08-4
	セレン酸ナトリウム	10112-94-4
	ジメチルセレン化合物	593-79-3
	二酸化セレン	12640-89-0
	その他のセレン化合物	-
ニッケルおよび化 合物	ニッケル	7440-02-0
	一酸化ニッケル	1313-99-1
	硫化ニッケル	11113-75-0
	その他のニッケル化合物	-
ビスマスおよびそ の化合物	ビスマス	7440-69-9
	三酸化 ビスマス	1304-76-3
	硝酸 ビスマス	10361-44-1
	その他のビスマス化合物	-

物質群	例示物質・和名	CAS No.
ヒ素およびその化合物	ヒ素	7440-38-2
	ガリウムヒ素	1303-00-0
	ヒ酸カルシウム	7778-44-1
	亜ヒ酸カルシウム	27152-57-4
	五酸化ヒ素	1303-28-2
	三酸化ヒ素	1327-53-3
	亜ヒ酸カリウム	10124-50-2
	ヒ酸カリウム	7784-41-0
	ヒ酸鉛	3687-31-8
	その他のヒ素化合物	-
ベリリウムおよびその化合物	ベリリウム	7440-41-7
	ベリリウム-アルミニウム合金	12770-50-2
	塩化ベリリウム	7787-47-5
	フッ化ベリリウム	7787-49-7
	水酸化ベリリウム	13327-32-7
	酸化ベリリウム	1304-56-9
	リン酸ベリリウム	13598-15-7
	硫酸ベリリウム	13510-49-1
	硫酸ベリリウム四水和物	7787-56-6
	ベリル鉱石	1302-52-9
その他のベリリウム化合物	-	
ホウ酸	ホウ酸	10043-35-3 11113-50-1
四ホウ酸二ナトリウム無水物	四ホウ酸二ナトリウム 10 水和物 (ほう砂)	1303-96-4
	四ホウ酸二ナトリウム	1330-43-4
	四ホウ酸二ナトリウム 5 水和物	12179-04-3
過塩素酸塩化合物	過塩素酸リチウム	7791-03-9
	その他の過塩素酸塩化合物	-
フタル酸エステル類 (DEHP, BBP, D BP, DIBPを除く)	フタル酸ジイソデシル (DIDP)	26761-40-0 68515-49-1
	フタル酸ジイソノニル (DINP)	28553-12-0 68515-48-0
	フタル酸ジ-n-オクチル (DnOP/DNOP)	117-84-0
	1,2-ベンゼンジカルボン酸、炭素数7~11の分岐および直鎖アルキルエステル類)	68515-42-4
	1,2-ベンゼンジカルボン酸、炭素数7の側鎖炭化水素を主成分とする炭素数6~8のフタル酸エステル類	71888-89-6
ヘキサプロモシクロドデカン (HBCDD)		25637-99-4
		4736-49-6
		65701-47-5
		138257-17-7
	ヘキサプロモシクロドデカン	138257-18-8
		138257-19-9
		169102-57-2
		678970-15-5
		678970-16-6
		678970-17-7
	1,2,5,6,9,10-ヘキサプロモシクロドデカン	3194-55-6
	$\alpha$ -ヘキサプロモシクロドデカン	134237-50-6
	$\beta$ -ヘキサプロモシクロドデカン	134237-51-7
$\gamma$ -ヘキサプロモシクロドデカン	134237-52-8	



物質群	例示物質・和名	CAS No.
特定多環芳香族炭 化水素 (PAHs)	ベンゾ (a) ピレン (BaP)	50-32-8
	ベンゾ (e) ピレン (BeP)	192-97-2
	ベンゾ (a) アントラセン (BaA)	56-55-3
	クリセン (CHR)	218-01-9
	ベンゾ (b) フルオランテン (BbFA)	205-99-2
	ベンゾ (j) フルオランテン (BjFA)	205-82-3
	ベンゾ (k) フルオランテン (BkFA)	207-08-9
	ジベンゾ (a, h) アントラセン (DBA <sub>h</sub> A)	53-70-3

## 4.3 分析について

分析は分析した部品・材料の当該ロットについて、RoHS指令に適合していることを確認する手段です。納入商品に対するRoHS指令適合は商品品質マネジメントシステムで保証して頂きます。

### ◆ 当社指定の集購材（鋼材、プラスチック）の分析について

当社が指定する集購材中のRoHS規制対象物質の分析は、当社が原料メーカーに要求します。但し、その集購材に新たな材料を加える、あるいは意図的な化学変化による材料変質など、集購材から化学組成が変化した材料を使用した場合は、当該材料の分析が必要です。

### ◆ 部品の分析対象部位について

分析は、原則として均質材料（Homogeneous Material）ごとに行います。

「均質材料」の定義は、RoHS指令では確定していませんが、当社では「均質材料」を以下のように考えています。

「均質材料」とは、機械的に別々の材料に分離できない材料を意味します。「均質材料」の例として、樹脂、プラスチック、金属、合金、ガラス、紙、セラミックスなどが挙げられます。プラスチックのカバーは「均質材料」に相当しますので、プラスチックカバー単独が分析対象部位になります。

「機械的に分離」とは、原則として、ねじの取り外し、切断、研削、粉碎などの機械的行為によって材料が分離されることを意味します。例えば、被覆された電気ケーブルは機械的に分離が可能です。従って、電気ケーブルと被覆物に分離して、各々の材料が分析対象部位になります。

鋼材にニッケルメッキを施した部品は、「均質材料」に該当しません。この場合は、メッキ部分と鋼材部分の各々が分析対象部位になります。

半導体パッケージには、プラスチック成形材料、リードフレームに施される錫の電気メッキコーティング、リードフレーム合金、などたくさんの均質材料が含まれます。同様にコンデンサーなども均質材料でない部品が含まれています。半導体やコンデンサーなどの均質材料でない部品は、均質材料にまで材料を分離し、分析することが必要です。

### ◆ 同一材料を使用した部品の分析について

取引先様が同じで、同じ化学組成の材料を使用した部品について、当該材料の分析は、一つの部品の分析で部品全体を代表することができます。例えば、部品Xで材料A、BおよびCを使用し、部品Yで材料A、D、Eを使用する場合、材料Aの取引先様が同じで、同じ化学組成の場合、部品Xあるいは部品Yどちらかの材料Aの分析で、他方を代表できます。材料B、C、DおよびEは、おのこの分析が必要です。

## ◆ PWBAの分析について

PWBAに搭載される当社指定の部品（電子部品、コネクタなどの標準部品）、および当社支給品について、グリーン調達基準適合の保証方法（分析データ、調査結果、保証書など）は指定外部品と同様にPWBA供給元に一任します。

## ◆ 分析方法について

分析方法はIEC62321 Ed.1:Electrotechnical Products - Determination of Six Regulated Substances (lead, mercury, cadmium, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls, polybrominated diphenyl ethers)を基本とします。

蛍光X線分析法はスクリーニング分析の位置づけになりますが、弊社への納入部品/材料について貴社で実施した蛍光X線分析の不確かさ、または/ならびに取引先調査結果（分析データ等）から、RoHS指令に適合していると判断されれば、精密分析を実施する必要はありません。

## ◆ 分析機関について

定量下限値が保証され、計量証明書が発行できる分析機関であれば、どの分析機関を利用しても問題ありません。

## ◆ 分析データに関する問合せ先

富士ゼロックス株式会社 カスタマーサティスファクション品質本部 環境商品安全部  
E-mail : [rohs@fujixerox.co.jp](mailto:rohs@fujixerox.co.jp)

## 改訂履歴

Version	改訂日	改訂内容
Ver1.0	2003年2月	制定
Ver2.0	2005年2月	全面改訂
Ver3.0	2006年3月	<ul style="list-style-type: none"> <li>「2.1 含有禁止物質」の改訂</li> <li>「3.4 含有禁止物質の非含有の確約」の改訂</li> <li>「第5章 取引先要資料」の改訂</li> </ul>
Ver4.0	2008年10月	<ul style="list-style-type: none"> <li>「1.4 化学物質含有に関する考え方」の追加</li> <li>「1.6 グリーン調達基準の改訂について」の改訂</li> <li>「2.1 含有禁止物質」の改訂 含有禁止物質へ3物質追加</li> <li>「含有禁止物質の猶予期間の考え方」の削除</li> <li>「2.3 含有制限物質」の改訂 放射性物質を含有禁止物質へ変更</li> <li>「2.4 製造時使用規制物質」 使用禁止物質の改訂</li> <li>「3.8 鉛フリーハンダの製造工程における管理について」の改訂</li> <li>「3.9 取引先様の責任範囲について」の追加</li> <li>「環境管理物質の含有に関する例示」の削除</li> <li>「4.2 例示化学物質リスト」の改訂</li> <li>「4.4 分析について」の改訂</li> <li>「取引先用資料」の削除</li> </ul>
Ver5.0	2012年1月	<ul style="list-style-type: none"> <li>「2.1 含有禁止物質」の改訂 含有禁止物質へ8物質追加、適用除外用途の改訂</li> <li>「2.3 含有制限物質」の改訂</li> <li>「2.4 製造時使用規制物質」 使用制限物質の改訂</li> <li>「3.6 部品・材料の構成材料および化学物質調査データの提出」の改訂</li> <li>「4.1 環境管理物質の法的根拠」の改訂</li> <li>「4.2 例示化学物質リスト」の改訂</li> <li>「4.3 分析について」の改訂</li> </ul>
Ver5.1	2014年7月	<ul style="list-style-type: none"> <li>フォーマットの改訂</li> <li>「3.10 環境規格の個別要求対応について」の追加</li> </ul>
Ver6.0	2016年8月	<ul style="list-style-type: none"> <li>「1.2 適用範囲」の表現修正</li> <li>「1.3 適用時期」の修正</li> <li>「2.1 含有禁止物質」の改訂 -PAH、赤燐を追加 -臭素系難燃剤からHBCDDを別枠として追記 -フタル酸4物質（DEHP,BBP,DBP,DIBP）の適用除外条件変更</li> <li>「2.2 含有禁止物質の適用除外用途」の追加</li> <li>「3.6 部品の含有化学物質データの提出」の改訂</li> <li>「4.1 環境管理物質の関連法令等」の改訂</li> <li>「4.2 例示化学物質リスト」の改訂</li> </ul>

## 富士ゼロックス グリーン調達基準

2016年7月  
発行

Version 6.0発行  
富士ゼロックス株式会社  
調達本部 中央調達部  
カスタマーサティスファクション品質本部 環境商品安全部

※ 本書の一部あるいは全部について、富士ゼロックス株式会社から文書による承諾を得ずに、いかなる方法においても無断で開示・複写・複製することを禁止する。