

文書番号	グリーン調達ガイドライン	発行日	2018/6/28
JPR-KT-E01		発行部門	技術管理部
		改定番号	05 版
		ページ	1/17

# グリーン調達ガイドライン



富士セイラ株式会社

技術管理部

購買部

文書番号	グリーン調達ガイドライン	発行日	2018/6/28
JPR-KT-E01		発行部門	技術管理部
		改定番号	05 版
		ページ	2/17

変更改訂履歴				
版数	変更改訂年月日	改訂・変更の理由及び内容	承認	担当
01	2011/11/7	初版発行	村上	八木下
02	2013/3/25	3 項追記、14・15 項追加	平野	八木下
03	2014/5/23	14 項の指定化学物質リストの入手方法を変更	平野	八木下
04	2018/2/20	誤記訂正、組織変更による見直し	平野	徳山
05	2018/6/28	5 項の内容一部見直し 6 項の内容一部見直し 8.1 項(4)使用部材に関する成分情報に内容変更 様式 1 及び 2 の変更	平野	徳山

文書番号	グリーン調達ガイドライン	発行日	2018/6/28
JPR-KT-E01		発行部門	技術管理部
		改定番号	05 版
		ページ	3/17

#### 1. 目的

富士セイラ株式会社（以降『当社』と言う）は、法的要求等（RoHS/ELV 指令、その他の要求）に該当する環境負荷物質、及び当社が規制対象とする含有禁止物質について、お取引先様で順守して頂くことにより、当社製品及び製造工程への混入を防ぎ、地球環境及び生態系への影響を軽減することを目的とする。

#### 2. 適応範囲

本ガイドラインは、当社に納入される製品（半完成品を含む）及び製品に使用される部品、材料、包装材料、副資材、製造設備に使用される部品に適用する。

製造設備については、製品及びその部材が接触する部分の部品等（機械類を含む）を対象とする。

表面処理 “亜鉛＋六価クロメート” 処理品については、当社より見積もり、注文があった製品に限り、本ガイドラインの適用除外とする。

#### 3. 運用管理

本ガイドラインは当社が提出する最新版を運用し、法規制等の変更に伴う追加、改訂があった場合は、その時点より適用するものとする。一次のお取引先様から二次の、二次のお取引先様から三次のお取引先様へと順次展開をし、確実に適用されるようにする事とする。購入先評価表にて調査し、判定する。

#### 4. 用語の定義

1 項の目的の内容を更に具体的に実現するために、環境負荷物質に関する用語の定義を明確化することによって、お取引先様でのご理解と対応を容易にします。

##### (1) 環境負荷物質

地球環境、生態系及び人体等に影響を与えるか、与える可能性のある化学物質を対象とする。環境影響により「含有禁止物質」、「製造時使用禁止物質」、「含有管理物質」に分類される。

##### (2) 含有禁止物質

当社への納入品（製品及び製品に使用される部品、材料、包装材料、副資材、製造設備及び製造設備に使用される部品等）に対して含有を禁止する物質。

##### (3) 製造時使用禁止物質

当社への納入品製品及び製品に使用される部品、材料、包装材料、副資材、製造設備及び製造設備に使用される部品等）に対してその製造工程において使用を禁止する物質。

##### (4) 含有管理物質

当社への納入品製品及び製品に使用される部品、材料、包装材料、副資材、製造設備及び製造設備に使用される部品等）に対して質量、使用用途、含有部位等を記録管理し、報告が必要な物質。

##### (5) 含有

- ① 意図的であるか否かを問わず、納入品及び納入品を構成する部品・材料に、環境負荷物質を添加、混合又は充填する又はされること。
- ② 納入品の製造工程又は運送において、環境負荷物質が付着又は混入すること。

##### (6) 意図的

製品、部品又は材料の性能向上や特性品行を目的に量に関係なく含有禁止物質を添加すること。

文書番号	グリーン調達ガイドライン	発行日	2018/6/28
JPR-KT-E01		発行部門	技術管理部
		改定番号	05 版
		ページ	4/17

(7) 不純物

意図せずに含まれてしまう化学物質で、天然素材中に含まれ、工業材料としての製造過程で技術的に除去しきれない物質、又は合成反応の過程で生じ技術的に除去しきれない物質をいう。

なお、主原料と区別するために「不純物」と呼ばれるものを素材の特性を変える目的で使用する場合は、「含有」として扱う。

但し、半導体デバイス等を製造するためのドーパントについては、意図的添加されるものであるが、実質的に半導体デバイス等に極めて微量に残存してくる場合も「含有」として扱わない。

(8) 閾値

均質材料中の含有禁止物質の質量比で定義され、閾値以上は含有禁止、未満は含有が認められる。

但し、意図的な使用の場合には閾値未満であっても含有禁止とする。

閾値の単位は ppm (パーツパーミリオン) 又は wt% (質量パーセント) で表示される。

表面処理 (塗装、めっき皮膜等) 部について閾値は厚さ (全体重量) の測定が困難なことから、溶出量又は表面処理工程の前後での全量分析値差及び重量変化により算出しても良い。

(9) プラスチック

合成高分子物質からなる材料或いは素材で、繊維、フィルム、粘着テープ、成形製品、合成ゴム製品、植物原料プラスチック、接着剤等とこれらに添加される安定剤、顔料、染料等が含まれる。

(10) 均質材料

特定の目的を持って特定の位置に配置／形成されており、使用目的を達成する上でそれ以上分割できない均一な材料、又は均一とみなせる複合材料。

従って、塗装やめっきが行われている表面処理材については、個々のそれぞれの表面処理層毎 (塗装膜、各めっき皮膜、クロメート皮膜等) が均質材料である。

防錆処理層 (化成処理層) について、母材に対して防錆処理を施している金属材料についてはめっき層及び防錆処理層を均質材料とする。

また、母材に直接防錆処理を施している金属材料については、母材と防錆処理層を均質材料とする。

(11) 分析対象

特定の含有禁止物質に関わる分析対象を意味し、均質材料毎とする。

文書番号	グリーン調達ガイドライン	発行日	2018/6/28
JPR-KT-E01		発行部門	技術管理部
		改定番号	05 版
		ページ	5/17

## 5. 含有禁止物質

- (1) 富士セイラ指定化学物質リスト: 1. 含有禁止物質 (表 1)によります。
- (2) 含有禁止の基準は、
  - ① 意図的添加の禁止
  - ② 製造工程中の付着・混入・生成の禁止
 です。
- (3) 富士セイラ指定化学物質リストに記載している含有禁止物質の内、閾値が定められているものについては、表 - 1a~e に記載された閾値を厳守願います。但し除外用途を除く。閾値は、それぞれ均質部材毎とします。
- (4) 富士セイラ指定化学物質リストに記載している含有禁止物質の内、PBDE については、デカブロモジフェニールエーテルを含みます。

## 6. 製造時使用禁止物質

- (1) 富士セイラ指定化学物質リストに記載するオゾン層破壊物質は製造時使用禁止物質です。オゾン層破壊物質の内、注釈 1 で指定する表 - 4 において製造時使用禁止物質から除く
- (2) 閾値の算出の分子は、算出対象化学物質の質量とし、その単位は「mg」(ミリグラム)で有効数字 2 桁とし、分母は納入品の総質量とします。

## 7. 含有報告物質、含有管理物質

- (1) 富士セイラ指定化学物質リストの含有報告物質: 表 2、含有管理物質: 表 3 によります。
- (2) 富士セイラ指定化学物質リストにおける対象物質の含有率が均質部材毎に 1,000ppm を超える場合は、対象の質量、使用用途、含有部位等を記録管理し、当社へ報告すること。
- (3) 閾値の算出の分子は、算出対象化学物質の質量とし、その単位は「mg」(ミリグラム)で有効数字 2 桁とし、分母は納入品の総質量とします。

## 8. 含有禁止物質に関する運用方法

### 8.1. 初回納入時 必須提出書類

当社への初回納入にあたっては、以下の書類(添付データ)を当社購買部へ提出をお願いします。

- (1) 化学物質含有規制適合保証書  
 納入される製品(半完成品を含む)及び製品に使用される部品、材料、包装材料、副資材、製造設備及び製造設備に使用される部品に、表 - 1a~e に記載された含有物質を含有せず、使用していない旨の化学物質含有規制適合保証書を添付すること。

化学物質含有規制適合保証書は、様式 - 1 又は 2 によります。

文書番号	グリーン調達ガイドライン	発行日	2018/6/28
JPR-KT-E01		発行部門	技術管理部
		改定番号	05 版
		ページ	6/17

(2) 分析データ表

含有化学物質リスト表 - 1No. 3, 4, 5, 6, 8 に記載された化学物質含有規制適合保証書については、閾値以下であることを証明する分析データを添付すること。(10項参照) 但し、新規納入及び4M変更時は製造工程内での二次的な汚染が無いことの検証として、納入品と同等品の均質部材単位での分析データの提出を必要とします。(代表機種1機種の分析でも可とします)

注) 4M変更とは、以下の事項を目安としますが分析データの提出が不要とされる場合はその旨を申請書(4M変更申請書、等)に記載すること。

① 製造場所/人の変更

- ・ 製造拠点の内作の外注展開/新規外注への切替え・追加
- ・ 製造拠点の内作の外注中止 (外注⇒内作取込)
- ・ 外注先変更 (外注⇒別外注)
- ・ 製造場所の建屋/フロア変更及び工程外注間の変更
- ・ 一次工程 (プレス、成型、めっき、PCB実装) の拠点間変更
- ・ 一次工程 (プレス、成型、めっき、PCB実装) の新規外注展開
- ・ 一次工程 (プレス、成型、めっき、PCB実装) の外注先変更
- ・ 一次工程 (プレス、成型、めっき、PCB実装) の外注中止
- ・ 人の増減/変更 (50%以上の作業者の入れ替えを一斉に行った場合)

② 機械の変更

- ・ 設備改造/メーカー変更
- ・ 既設設備と同一設備の増設
- ・ 型増設/改造 (取数増)
- ・ 型修理/調整/研磨
- ・ 治工具/マスク/版下の増設
- ・ 治工具の修理/改造
- ・ 新規試験機/測定機器の導入
- ・ 試験機器増設/更新/修理

③ 工程/製造方法の変更

- ・ 製造条件の変更
- ・ 工程順序の変更
- ・ 工程追加/削除
- ・ 工程管理項目の変更/追加/削除
- ・ 検査項目/管理項目の変更/追加/削除

④ 材料、めっき液の変更

- ・ 材料メーカーの変更
- ・ 材料グレードの変更
- ・ 表面処理液等のメーカーの変更
- ・ 表面処理液等型番の変更

(3) 成分表 (材料証明書、ミルシート) 又は MSDS

納入される製品 (半完成品を含む) 及び製品に使用される部品に使用される部品、材料、表面処理、包装材料、副資材、製造設備に使用される部品の構成材料毎の成分表 (MSDS 等) を添付する。

また、MSDS が改版された場合には、速やかに次回納入時に当社業務推進課へ提出すること。

同一の構成材料と製造工程である場合は、型各・図番が異なる製品、部品、材料及び副資材等に対して、二次的な汚染が無いことが保証できれば様式 - 2 による一括した分析データ、成分表の提出でも構いません。

文書番号	グリーン調達ガイドライン	発行日	2018/6/28
JPR-KT-E01		発行部門	技術管理部
		改定番号	05 版
		ページ	7/17

また、使用される部品、材料等に含有禁止物質が含まれていないことが確認され、製造工程でも使用されず、かつ二次的な汚染が無いことが保証できれば、素材の分析データを共用して利用することができます。

- (4) 使用部材に関する成分情報(構成材料の種類、おおび富士セイラ指定化学物質リストに記載のある物質の含有有無、含有量、含有率、使用目的、使用部位等)  
 ※アーティクルマネジメント推進協議会(JAMP)が運用する情報伝達スキーム(chemSHERPA-AI)、及びJAMP-AISによる。

## 8.2. 個別に提出を依頼する書類(データ)

### 含有情報等調査依頼

法規制動向により、本ガイドラインに記載のない化学物質について含有情報等の調査を依頼する場合があります。対象物質の含有・使用状況を調査し情報を提供すること。

例：REACH 規制に関する調査、各国法規制による個別調査、等

## 8.3. 化学物質含有規制適合保証書の有効期限

化学物質含有規制適合保証書の有効期限は原則1年間とします。

## 8.4. 分析データの有効期限

カドミウム、鉛、水銀、六価クロム、ポリ臭化ビフェニル(PBB)及びポリ臭化ジフェニルエーテル(PBDE)の分析データの有効期限は原則分析日より1年間又は4M変更時までとします。

ポリ臭化ビフェニル(PBB)類及びポリ臭化ジフェニルエーテル(PBDE)類の分析データはモールド樹脂、プリント基板等の難燃性が要求されるプラスチック、ゴム及びエストラマー製の部品、材料及び製品に適用します。但し、二次汚染が懸念される場合は他の材料も対象とします。

4M変更が生じる場合には、分析データの有効期限が切れる前に速やかに変更した分析データを当社の業務推進課に提出すること。(11項参照)

## 8.5. 材料成分表(ミルシート)またはMSDS等の有効期限

材料成分表(ミルシート)またはMSDS等の有効期限は4M変更時までとします。

文書番号	グリーン調達ガイドライン	発行日	2018/6/28
JPR-KT-E01		発行部門	技術管理部
		改定番号	05 版
		ページ	8/17

## 9. 含有報告物質 及び 含有管理物質に関する運用方法

- (1) 納入品に富士セイラ指定化学物質リスト：表 - 2、表 - 3a～c に記載の化学物質が含有している場合、「対象となる条件」に該当するかどうかを把握し、該当する場合は対象物質の質量、使用用途、含有部位等を記録管理し、当社へ報告すること。
- (2) 報告は当社が指定する様式（例えば、chemSHERPA-AI/CI 等）にて、化学物質の含有有無、含有量等の情報提供依頼を受けた場合に速やかに提供すること。
- (3) 含有質量は「mg」（ミリグラム）単位で、有効数字 2 桁で管理する。
- (4) 含有率算出における分母は、納入品の均質材料の質量とする。含有率算出における分子は、算出対象化学物質の質量とする。但し、金属化合物の場合は対象金属成分のみの質量を分子とする。

## 10. 分析

### 10.1 分析データの内容

分析データには以下の内容を必ず記載すること。

- ① 分析機関に関する情報
  - ・ 分析機関名の名称、住所
  - ・ 分析担当者名ならびに責任者名
  - ・ 分析実施日（可能な場合は試料受領日も記載）
- ② 分析依頼元に関する情報
  - ・ 依頼者（会社名、所属等）
- ③ 分析対象に関する情報
  - ・ 試料の種別と分析部位（金属、樹脂、クロメート皮膜等の素材名及び分析部位）
  - ・ 部品等の型格（可能な場合は Lot No.）
  - ・ 試料の種別毎の分析対象物質
- ④ 分析方法、装置等に関する情報
  - ・ 分析方法（準用規格がある場合はその規格番号）
  - ・ 分析下限値
  - ・ 測定フローチャート（個別図面に S ランク品指定の場合）
- ⑤ 分析前処理に関する情報
  - ・ 推奨する分析方法での「個別報告事項」と記載された事項
- ⑥ 濃度等に関する情報
  - ・ 推奨する分析方法での「個別報告事項」と記載された事項
  - ・ 複数回分析を行った場合はすべての分析値及び平均値

包装材料の分析は、カドミウム、鉛、六価クロム及びこれら化合物のそれぞれの含有量について分析すること。



文書番号	グリーン調達ガイドライン	発行日	2018/6/28
JPR-KT-E01		発行部門	技術管理部
		改定番号	05 版
		ページ	9/17

### 10.2. 分析方法

分析方法は、閾値以下の含有量であることを保証しうる検出限界、精度を有することが確認されている方法であれば、特に問いません。

但し、プラスチック、塗料及びインキ中のカドミウムと鉛の成分において以下の方法は不適切です。

- EN 71-3 : 1994
- ASTM F963-96a
- ASTM F963-03
- ASTM D 5517
- ISO 8124-3
- EN 1122 : 2001

また、試料は完全に溶解していることが記載されていることが必要です。

### 10.3. 推奨する分析方法

参考として、一般に広く利用されている前処理方法及び分析方法についての分析上の留意点を記載します。

#### ① 前処理

前処理方法としては、主に以下のような方法を推奨します。

- a. 硫酸存在下での灰化法
- b. 密閉容器内での加圧酸分解法  
(マイクロウェーブ分解法 (EN 13346 : 2000/EPA 3052 : 1996 等) を含む)
- c. 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)
- d. 硫酸、硝酸、過酸化水素水での湿式分解法 (例えば BS EN 1122 : 2001)
- e. 硝酸、過酸化水素水での湿式分解法
- f. 加熱気化 - 冷原子吸光法
- g. ケルダール法を用いた硫酸M硝酸での湿式分解法
- h. 温水抽出法/アルカリ抽出法 (例えば EPA 3060A)

これらの前処理方法は以下のように対象含有禁止物質に適用される。

前処理法	カドミウム	鉛	水銀	六価クロム
a.	○	○	—	—
b.	○	○	○	—
c.	○	○	—	—
d.	○	—	—	—
e.	—	○	—	—
f.	—	—	○	—
g.	—	—	○	—
h.	—	—	—	○

文書番号	グリーン調達ガイドライン	発行日	2018/6/28
JPR-KT-E01		発行部門	技術管理部
		改定番号	05 版
		ページ	10/17

② 誘導結合プラズマ発光分光分析（ICP-AES）（EN ISO 11885 1998 に準じる）

- ・ ブランク液並びに検量線作成用溶液を用いて検出下限・定量下限、並びに検量線の直線性を把握した装置・手順により行う。
- ・ 試料溶液の調整に際しては、試料を完全に溶解させること。未溶解残渣が生じた際は、残渣分を別途溶解する等して、すべての成分を溶解して測定を行う。
- ・ 完全溶解が困難な場合には、蛍光X線分析等により沈殿物中に分析目的成分が含有されていないことを確認する。
- ・ 共存元素による妨害を受けない輝線を選択する等、干渉を排除ないし干渉による誤差を見込んだ測定を行う。
- ・ 個別報告事項として
  - ・ 前処理方法（溶解条件、沈殿物の有無）
  - ・ 沈殿物がある場合は、沈殿物の分析方法と分析結果
  - ・ 単位質量あたりの含有量計算に使用する、試料際狩猟、最終溶液量、最終溶液における濃度を記載すること。

③ 蛍光X線分析法（JIS K0119 に準じる）

- ・ 検量線法においては、対象元素を含み、かつ、対象元素の濃度が既知で分析対象とする素材と近い組織を有する「検量線試料」を用いて検量線を作成する。また、検出下限・定量下限並びに表 - 1a～e の閾値近傍における精度を把握した上で測定を行う。
- ・ ファンダメンタルパラメーター法においても、対象元素を含み、かつ、対象元素の濃度が既知で分析対象とする素材と近い組織を有する「検量線試料」を用いて検量線を作成する。また、検出下限・定量下限並びに表 - 1a～e の閾値近傍における精度を把握した上で測定を行う。
- ・ 蛍光X線分析装置の検出限界は、表 - 1a～e に示す閾値以下であることが確認可能なこと。  
当該の検出精度が保てない場合は精密分析を実施すること。
- ・ 金属材料で表面慮李、めっき、塗装等が施されている場合、これらを剥離して金属を露出させて測定すること。  
また、試料の厚みは、アルミニウム合金並びにマグネシウム合金の場合は 2.0 mm以上、その他金属は 0.5 mm以上とする。これらの金属の厚みを確保できない場合は複数枚重ねる。
- ・ 装置固有の変更やノイズに対する留意はもちろんであるが、素材毎に対して共存元素による確認し、定量のため輝線の選定や補正など適切な処理を行う。

文書番号	グリーン調達ガイドライン	発行日	2018/6/28
JPR-KT-E01		発行部門	技術管理部
		改定番号	05 版
		ページ	11/17

#### ④ 六価クロムの分析

六価クロムはまず総クロム量として分析を行い、総クロム量が 100 ppm を超える場合には総クロム量中の六価クロムを分析すること。

- クロメート皮膜中の六価クロムについては、膜中の六価クロム濃度を測定する有効な技術が確立されていないことに鑑み、対象となる試料に以下の溶出試験を行い、当該下地素材・処理液・プロセス条件の組み合わせによって形成されたクロメート皮膜中の六価クロム含有判定を行います。
- 本試験にて、六価クロムの量が書きに示す定量下限以下である場合、当該組み合わせにおける素材のクロメート皮膜中に六価クロムは含有しないと判断する。

[クロメート皮膜中の六価クロム溶出試験方法]

JIS H8625 付属書 2 「クロメート皮膜の六価クロム定量試験 - ジフェニルカルバジット比色法 (吸光光度法)」に順じ、以下の方法で行う。

表面積  $50 \text{ cm}^2$  のクロメート皮膜を有する試験片を 50ml の純水 A に浸し、5 分間沸騰煮沸した後試験片を取り除き、希硫酸 B を加え、抽出した液を酸性にする、その後、ジフェニルカルバジット溶液 C、緩衝液 D を加え、総液量 E (250ml) となるように純水により調製し、試料溶液とする。この試料溶液を、吸光光度計を用いて 540nm の光に対する吸光度を測定し、得られた六価クロム濃度から単位面積当たりの溶出量を計算する。ここで、吸光光度測定は六価クロム濃度 2 ppb が検出可能な装置、条件とする。なお、六価クロム濃度 2 ppb は、溶出量換算で  $0.01 \mu\text{g}/\text{cm}^2$  に相当する。

[参考]

A、純水の量	B、希硫酸	C、ジフェニルカルバジット	D、緩衝液	E、総液量*
50 $\text{cm}^2$	50ml	3ml	25ml	250ml

\*総液量が 250ml となるよう純水で調製する。

[判定]

上記方法の検出下限は  $0.01 \mu\text{g}/\text{cm}^2$  であるが、安定的に定量できる下限値はこれよりも高いことから、溶出量  $0.01 \mu\text{g}/\text{cm}^2$  以下であることを以って六価クロムを非含有であるとする。

注) 本判定は非含有を判定するための方法であり、溶出量と含有量との関係を求めるためのものではありません。

#### 11. 生産条件変更申請 (4M変更申請)

継続納入品について、使用材料(包装用資材を含む)、製造工程で使用される物質、製造方法及び製造設備変更等の 4M変更が行われる場合は、事前に当社購買部に変更内容を記載した書類を提出すること。

4M変更の内容によっては、8.1 項に記載した書類の提出を要求する場合があります。

#### 12. 監査への協力

当社は、製品含有化学物質管理の確認・維持・向上・を目的とした監査を行っています。当社より監査又は調査の依頼を受けた場合は速やかに対応すること。

文書番号	グリーン調達ガイドライン	発行日	2018/6/28
JPR-KT-E01		発行部門	技術管理部
		改定番号	05 版
		ページ	12/17

13. 当社グリーン調達ガイドライン記載なき事項に関して  
本ガイドラインに定めのない場合でも、当社取引先より要求された物質調査に関して個別に  
調査する場合があります。
14. 指定化学物質については、富士セイラ指定化学物質リスト最新版による。  
指定化学物質リストは下記URLよりダウンロード願います。  
URL : <http://www.fujiseira.co.jp/>
15. 製品に含有規制化学物質に不適合があった場合には、当社へ至急連絡をすること。

文書番号	グリーン調達ガイドライン	発行日	2018/6/28
JPR-KT-E01		発行部門	技術管理部
		改定番号	05 版
		ページ	13/17

様式 1

\_\_\_\_\_年 月 日

化学物質含有規制適合保証書

\_\_\_\_\_ 御中

会社名 \_\_\_\_\_  
 部署名 \_\_\_\_\_  
 責任者名 \_\_\_\_\_ 印

\_\_\_\_\_ (以下、「当社」といいます)は、貴社に納入する対象物品(第1項)について、当社基準(第2項)に適合していることを保証します。  
 なお、同じ名称・同じ型格(同じ図番)の対象物品につき、当社がその成分変更を行う場合でも引き続き、上記内容を保証します。

— 記 —

1. 対象物品

名 称	
物品番号	
当社型格/メーカ型格(メーカ名) [※参考]	

2. 富士セイラ株式会社基準

含有規制物質(群)	基準値
(1) 鉛および鉛化合物	均質材料 <sup>(※1)</sup> の質量における鉛含有率が1,000ppmを超えない
(2) 水銀および水銀化合物	均質材料 <sup>(※1)</sup> の質量における水銀含有率が1,000ppmを超えない
(3) カドミウムおよびカドミウム化合物	均質材料 <sup>(※1)</sup> の質量におけるカドミウム含有率が 100ppmを超えない
(4) 六価クロム化合物	均質材料 <sup>(※1)</sup> の質量におけるクロム含有率が1,000ppmを超えない
(5) ポリ臭化ビフェニル類 (PBB類)	均質材料 <sup>(※1)</sup> の質量における含有率が1,000ppmを超えない
(6) ポリ臭化ジフェニルエーテル類 (PBDE類)	均質材料 <sup>(※1)</sup> の質量における含有率が1,000ppmを超えない
(7) フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)(DEHP)	均質材料 <sup>(※1)</sup> の質量における含有率が1,000ppmを超えない
(8) フタル酸ブチルベンジル(BBP)	均質材料 <sup>(※1)</sup> の質量における含有率が1,000ppmを超えない
(9) フタル酸ジ-n-ブチル(DBP)	均質材料 <sup>(※1)</sup> の質量における含有率が1,000ppmを超えない
(10) フタル酸ジイソブチル(DIBP)	均質材料 <sup>(※1)</sup> の質量における含有率が1,000ppmを超えない

但し、下記「含有禁止対象から除外となる用途」は上表基準の対象外とします。

[対象物品に適用している含有禁止対象から除外となる用途]


3. 社給品

名 称	富士セイラ株物品番号	メーカ型格[※参考]	メーカ名[※参考]

4. 担当者

部署名		担当者名	
e-mail		電話番号	

文書番号	グリーン調達ガイドライン	発行日	2018/6/28
JPR-KT-E01		発行部門	技術管理部
		改定番号	05 版
		ページ	14/17

5. 含有禁止対象から除外となる用途選択リスト（英文を正式とする。）

項番	含有禁止対象から除外となる用途（英文を正式とする）
3(a)	冷陰極蛍光灯と外部電極蛍光灯(CCFLとEEFL)に含まれる以下のものを越えない水銀(ランプ1個当たり) ・短型(500mm以下), 3.5mg Mercury in cold cathode fluorescent lamps and external electrode fluorescent lamps (CCFL and EEFL) for special purposes not exceeding (per lamp) - Short length ( ≤ 500 mm): 3,5 mg may be used per lamp
3(b)	冷陰極蛍光灯と外部電極蛍光灯(CCFLとEEFL)に含まれる以下のものを越えない水銀(ランプ1個当たり) ・中型(500mm超1500mm以下), 5mg Mercury in cold cathode fluorescent lamps and external electrode fluorescent lamps (CCFL and EEFL) for special purposes not exceeding (per lamp) - Medium length ( > 500 mm and ≤ 1500 mm): 5 mg may be used per lamp
3(c)	冷陰極蛍光灯と外部電極蛍光灯(CCFLとEEFL)に含まれる以下のものを越えない水銀(ランプ1個当たり) ・長型(1500mm超), 13mg Mercury in cold cathode fluorescent lamps and external electrode fluorescent lamps (CCFL and EEFL) for special purposes not exceeding (per lamp). - Long length ( > 1,500 mm): 13 mg may be used per lamp
5(b)	蛍光管のガラス中の鉛;0.2wt%以下 Lead in glass of fluorescent tubes not exceeding 0,2 % by weight
6(a)	合金成分として、機械加工用の鋼材及び亜鉛めっき鋼材に含まれる0.35wt%までの鉛 Lead as an alloying element in steel for machining purposes and in galvanized steel containing up to 0,35 % lead by weight
6(b)	合金成分としてアルミ材に含まれる0.4wt%までの鉛 Lead as an alloying element in aluminium containing up to 0,4 % lead by weight
6(c)	銅合金に含まれる4wt%までの鉛 Copper alloy containing up to 4 % lead by weight
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) Lead in high melting temperature type solders (i.e. lead-based alloys containing 85 % by weight or more lead)
7(c)- I	キャパシタ中の誘電セラミックを除くガラスあるいはセラミック中の電気電子部品を含む鉛、 例えばピエゾデバイス、ガラスあるいはセラミックマトリックス化合物 Electrical and electronic components containing lead in a glass or ceramic other than dielectric ceramic in capacitors, e.g. piezoelectronic devices, or in a glass or ceramic matrix compound
7(c)- II	AC125VあるいはDC250V以上の電圧用のキャパシタ中の誘電セラミックに含まれる鉛 Lead in dielectric ceramic in capacitors for a rated voltage of 125 V AC or 250 V DC or higher
8(b)	電気接点中のカドミウム及びその化合物 Cadmium and its compounds in electrical contacts
9(b)	暖房、換気、空調、冷却機器、(HVACR)用コンプレッサーに含まれる冷媒用ベアリング・シェルとブッシュに含まれる鉛 Lead in bearing shells and bushes for refrigerant-containing compressors for heating, ventilation, air conditioning and refrigeration (HVACR) applications
13(a)	光学用の白ガラス中の鉛 Lead in white glasses used for optical applications
13(b)	反射率標準に使用されるフィルタガラスまたはガラス中のカドミウム及び鉛 Cadmium and lead in filter glasses and glasses used for reflectance standards
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 Lead in solders to complete a viable electrical connection between semiconductor die and carrier within integrated circuit flip chip packages

※1「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する。

「均質」という言葉は、「組成全体が均一」として理解されるので、

「均質材料」の例として、プラスチック、セラミック、ガラス、金属、合金、紙、ボード、樹脂、コーティングなどがある。

「機械的に分離」という言葉は、原則として、

ねじの取り外し、切断、粉砕、研削、研磨のプロセスといった機械的行為によって材料が分離されることを意味する。

[2/2頁]

文書番号	グリーン調達ガイドライン	発行日	2018/6/28
JPR-KT-E01		発行部門	技術管理部
		改定番号	05 版
		ページ	15/17

様式 2

年 月 日

化学物質含有規制適合保証書

御中

会社名 \_\_\_\_\_  
 部署名 \_\_\_\_\_  
 責任者名 \_\_\_\_\_ 印

(以下、「当社」といいます)は、貴社に納入する対象物品(第1項)について、富士セイラ株式会社基準(第2項)に適合していることを保証します。  
 なお、同じ名称・同じ型格(同じ図番)の対象物品につき、当社がその成分変更を行う場合でも引き続き、上記内容を保証します。

— 記 —

1. 対象物品

別紙の対象物品リスト [ 対象物品リストNo. \_\_\_\_\_ ] に記載の物品

2. 富士セイラ株式会社基準

含有規制化学物質(群)	基準
(1) 鉛および鉛化合物	素材 <sup>(※1)</sup> 質量における含有率が1,000ppmを超えない
(2) 水銀および水銀化合物	素材 <sup>(※1)</sup> 質量における含有率が1,000ppmを超えない
(3) カドミウムおよびカドミウム化合物	素材 <sup>(※1)</sup> 質量における含有率が 100ppmを超えない
(4) 六価クロムおよび六価クロム化合物	素材 <sup>(※1)</sup> 質量における含有率が1,000ppmを超えない
(5) ポリ臭化ビフェニル類 (PBB類)	素材 <sup>(※1)</sup> 質量における含有率が1,000ppmを超えない
(6) ポリ臭化ジフェニルエーテル類 (PBDE類)	素材 <sup>(※1)</sup> 質量における含有率が1,000ppmを超えない

但し、下記「含有禁止対象から除外となる用途」は上表基準の対象外とします。

対象物品に適用している”含有禁止対象から除外となる用途”は、第1項の別紙、対象物品リストに記載します。

3. 社給品

第1項の別紙、対象物品リストに記載します。

4. 担当者

部署名		担当者名	
e-mail		電話番号	

富士セイラ株式会社側使用欄

管理No.	



文書番号	グリーン調達ガイドライン	発行日	2018/6/28
JPR-KT-E01		発行部門	技術管理部
		改定番号	05 版
		ページ	16/17

5. 含有禁止対象から除外となる用途選択リスト（英文を正式とする。）

官報・項番	含有禁止対象から除外となる用途（英文を正式とする）	Pb	Hg	Cd
3(a)	冷陰極蛍光灯と外部電極蛍光灯(CCFLとEEFL)に含まれる以下のものを越えない水銀(ランプ1個当たり) ・短型(500mm以下) Mercury in cold cathode fluorescent lamps and external electrode fluorescent lamps (CCFL and EEFL) for special purposes not exceeding (per lamp). - Short length ( ≤ 500 mm)		●	
3(b)	冷陰極蛍光灯と外部電極蛍光灯(CCFLとEEFL)に含まれる以下のものを越えない水銀(ランプ1個当たり) ・中型(500mm超1500mm以下) Mercury in cold cathode fluorescent lamps and external electrode fluorescent lamps (CCFL and EEFL) for special purposes not exceeding (per lamp). - Medium length ( > 500mm and ≤ 1500 mm)		●	
3(c)	冷陰極蛍光灯と外部電極蛍光灯(CCFLとEEFL)に含まれる以下のものを越えない水銀(ランプ1個当たり) ・長型(1500mm超) Mercury in cold cathode fluorescent lamps and external electrode fluorescent lamps (CCFL and EEFL) for special purposes not exceeding (per lamp). - Long length ( > 1,500 mm)		●	
5(a)	陰極線管のガラスの中に含まれる鉛 Lead in glass of cathode ray tubes.	●		
5(b)	蛍光管のガラス中の鉛;0.2wt%以下 Lead in glass of fluorescent tubes not exceeding 0.2% by weight.	●		
6(a)	合金成分として、機械加工用の鋼材及び亜鉛めっき鋼材に含まれる0.35wt%までの鉛 Lead as an alloying element in steel for machining purposes and in galvanized steel containing up to 0.35% lead by weight.	●		
6(b)	合金成分としてアルミ材に含まれる0.4wt%までの鉛 Lead as an alloying element in aluminium containing up to 0.4% lead by weight.	●		
6(c)	銅合金に含まれる4wt%までの鉛 Copper alloy containing up to 4% lead by weight.	●		
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) Lead in high melting temperature type solders (i.e. lead-based alloys containing 85% byweight or more lead).	●		
7(b)	サーバ、ストレージおよびストレージ・アレイ・システム、スイッチ/シグナル/電送用ネットワーク・インフラストラクチャ装置、および通信用ネットワーク管理のハンダに含まれる鉛 Lead in solders for servers, storage and storage array systems, network infrastructure equipment for switching, signalling, transmission, and network management for telecommunications.	●		
7(c)- I	キャパシタ中の誘電セラミックを除くガラスあるいはセラミック中の電気電子部品を含む鉛、 例えば piezoelectronic devices、ガラスあるいはセラミックマトリックス化合物 Electrical and electronic components containing lead in a glass or ceramic other than dielectric ceramic in capacitors, e.g. piezoelectronic devices, or in a glass or ceramic matrix compound.	●		
7(c)- II	AC125VあるいはDC250V以上の電圧用のキャパシタ中の誘電セラミックに含まれる鉛 Lead in dielectric ceramic in capacitors for a rated voltage of 125 V AC or 250 V DC or higher.	●		
8(b)	電気接点中のカドミウム及びその化合物 Cadmium and its compounds in electrical contacts.			●
9(b)	暖房、換気、空調、冷却機器、(HVACR)用コンプレッサーに含まれる冷媒用ベアリング・シェルとブッシュに含まれる鉛 Lead in bearing shells and bushes for refrigerant-containing compressors for heating, ventilation, air conditioning and refrigeration (HVACR) applications.	●		
13(a)	光学用の白ガラス中の鉛 Lead in white glasses used for optical applications.	●		
13(b)	反射率標準に使用されるフィルタガラスまたはガラス中のカドミウム及び鉛 Cadmium and lead in filter glasses and glasses used for reflectance standards.	●		●
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 Lead in solders to complete a viable electrical connection between semiconductor die and carrier within integrated circuit flip chip packages.	●		

\*1 「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する。  
「均質」という言葉は「組成全体が均一」として理解されるので、「均質材料」の例として、プラスチック、セラミック、ガラス、金属、合金、紙、ボード、樹脂、コーティングなどがある。  
「機械的に分離」という言葉は原則として、ねじの取り外し、切断、粉碎、研削、研磨のプロセスといった機械的行為によって材料が分離されることを意味する。



文書番号	グリーン調達ガイドライン	発行日	2018/6/28
JPR-KT-E01		発行部門	技術管理部
		改定番号	05 版
		ページ	17/17

対象物品リザNo.	
-----------	--

発行日 :	年 月 日
会社名 :	
部署名 :	
責任者名 :	印

化学物質含有規制適合保証書 対象物品リスト

No.	対象物品				社給品			
	名 称	物品番号	当社型格 (メーカー型格) [※参考]	メーカー名 [※参考]	適用している含有禁止対象から 除外となる用途	有無	富士セイラ株式会社 物品番号	メーカー型格 (メーカー名) [※参考]
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								