

# 環境負荷物質管理ガイドライン

制定：2008年 3月24日 A版

改定：2014年 1月 6日 E版



**トスレック株式会社**



# 目次

項目	頁
表紙	1
目次	2
改定履歴	3
1. 目的	4
2. 適用範囲	4
3. 用語の定義	4
4. 評価・登録手順	5
5. 調査・報告手順	6
6. 機密保持	6
7. 改定	6
8. 関連文書	6
9. 関連帳票	6
10. お問い合わせ先	6
付属書A 禁止物質リスト	7
付属書B 条件付禁止物質リスト	9
付属書C 適用除外用途一覧	13

## 改定履歴

制定・改定日	版番号	内容	承認	照査	作成
2008年 3月24日	A版	新規制定	戸田	—	佐々木
2010年 6月 1日	B版	3. 用語の定義の内容修正 4. 評価・登録手順の内容修正 5. 調査・報告手順の内容修正 7. 改定の内容修正 8. 関連文書の内容追加 付属書A 禁止物質リストの内容修正 付属書B 条件付禁止物質リストの内容修正 付属書C 適用除外用途一覧の内容修正	戸田	—	佐々木
2011年 4月 1日	C版	4. 評価・登録手順の内容修正 5. 調査・報告手順の内容修正 付属書A 禁止物質リストの内容修正 付属書B 条件付禁止物質リストの内容修正	戸田	—	佐々木
2012年12月17日	D版	環境宣言(別公開)への改訂に伴い、環境理念・環境方針の頁を削除	戸田	—	佐々木
2014年 1月 6日	E版	2. 適用範囲の内容追加 3. 用語の定義の内容追加 4. 評価・登録手順の内容修正 5. 調査・報告手順の内容修正 7. 改定の内容修正 8. 関連文書の内容修正 9. 関連帳票の内容追加 付属書A 禁止物質リストの内容修正 付属書B 条件付禁止物質リストの内容修正 付属書C 適用除外用途一覧の内容追加	戸田	—	佐々木

## 1. 目的

トスレック株式会社(以下当社と呼称)が製造・販売する製品に対して、環境負荷物質管理の適用範囲・基準を明確にすることにより、環境保全活動を推進しているお取引先様から環境負荷の小さな部品・部材・副資材・事務用品を調達し、環境負荷低減活動を率先して行うと共に、環境法規制や顧客要求を遵守することで環境負荷物質管理の維持向上に努め、環境保全や循環型社会に貢献することを目的としています。

## 2. 適用範囲

当社にて製造・販売する製品に関連する構成部品・部材等、当社が環境負荷物質の調査対象とする調達品及びお取引様へ外部委託する製品に対して、環境負荷物質の含有閾値を超えない若しくは含まないことを基準とし、適用します。

- (1) 電子部品(IC、トランジスタ、ダイオード、コンデンサ、抵抗、スイッチ、コネクタ、他)
- (2) 電子材料(ハンダ、フラックス、防湿剤、基材、レジストインク、他)
- (3) 他副資材(工業用テープ、フィルム、エアキャップ、ダンボール、手袋、他)
- (4) 事務用品(事務用テープ、ラベル、スタンプ台、ボールペン、マーカー、修正液、他)
- (5) 製品(当社エンドユーザー様へ納入する製品)

尚、当社指定の環境負荷物質は、付属書A、Bに依るものとします。  
(適用除外用途一覧は付属書Cに記載します。)

## 3. 用語の定義

### ◆意図的添加

特定の特性、外観、又は品質をもたらすために継続的な含有が望ましい場合に、製品又は部品・部材の形成時に故意に使用することです。

### ◆化学物質

化学物質とは化学元素及び化学元素の化合物です。(例:鉛(化学元素)、酸化鉛(化合物)、ポリ塩化ビニル(化合物))

### ◆材料

材料は1つ以上の化学物質から成っています。(例えば、合金は材料であるが、合金自体は多数の異なる化学物質から出来ています。)

### ◆均質材料

均質材料とは、異なる材料へと機械的に解体出来ない素材を意味します。

均質という用語は、「全体的に一樣な組成であること」を意味します。

”均質材料”の例は、個々のタイプのプラスチック、セラミック、ガラス、金属、めっき、紙、ダンボール、樹脂、コーティング等です。

### ◆含有

原材料、部品・部材、製品中に成分・内容物として化学物質が含まれていることをいいます。

自然に含まれる化学物質(不純物)や、一般の工業的な精製段階に於いて残ってしまうもの(不純物、残留溶剤、未反応モノマー等の残留物)が含まれている場合も含有とします。

また、規定の閾値(濃度レベル)を超える場合、又は意図的添加されている場合は含有とします。

### ◆閾値レベル

製品又は部品・部材に含まれる化学物質又は材料がこの値を超える(若しくは同一の値になると、本ガイドラインの要求事項に従って開示しなければならない限界を示す濃度レベルのことをいいます。

このレベルが特定の値に設定されており、含有量がこの値と同一か、超えている場合には、当該化学物質が含まれていることを報告しなければなりません。

閾値レベルが意図的添加(定義は上記)に設定されている場合には、材料又は化学物質が”意図的添加”の定義を満たしていれば、その量に係わらず、当該化学物質が含まれていることを報告する必要があります。

閾値レベルの数値はppm(及び質量%)で表されます。一般的には1000ppm=0.1%として換算されます。

## ◆不純物

天然素材中に含有され、工業材料の精製過程で工業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た工業技術的に除去しきれない物質のことをいいます。素材の特性を変える目的で使用する場合は”意図的添加”として扱います。

## ◆使用

以下の場合について”使用”と定義します。

- ①. 製品又は部品・部材に意図的かどうかには関係なく、対象物質を含有若しくは閾値レベルの数値以上に含有している場合。
- ②. 製造者が製品又は部品・部材の機能、品質を継続的に維持する目的で、含有率の多少に拘らず、意図的に対象物質を含有する場合。

## ◆不使用

以下の場合について”不使用”と定義します。

- ①. 不純物(意図的に添加していない場合は不純物として扱う)として僅かに含まれている場合で、閾値レベルの数値未満の場合。
- ②. 適用除外用途一覧に指定されている物質を指定以下の範囲で含有している場合。

## ◆グリーン調達調査共通化協議会(JGPSSI)

電気・電子機器メーカーの有志企業により、調査対象物質リスト及び調査回答フォーマットを共通化することにより、グリーン調達調査にかかる調査労力を軽減し、回答品質の向上を目的とした協議会です。

(JGPSSI) [Japan Green Procurement Survey Standardization Initiative](http://www.db1.co.jp/jeita_eps/green/greenTOP.html)  
ホームページ ([http://www.db1.co.jp/jeita\\_eps/green/greenTOP.html](http://www.db1.co.jp/jeita_eps/green/greenTOP.html))

## ◆アーティクルマネジメント推進協議会(JAMP)

アーティクル(部品や成形品等の別称)が含有する化学物質等の情報を適切に管理し、サプライチェーンの中で円滑に開示・伝達するための具体的な仕組みを作り普及させることを目指した協議会です。

(JAMP) [Joint Article Management Promotion-consortium](http://www.jamp-info.com/)  
ホームページ (<http://www.jamp-info.com/>)

## ◆ジョイント・インダストリー・ガイドライン(JIG)

グリーン調達調査のグローバルな共通化を目指し、JGPSSI、EIA(米国電子工業会)及びEICTA(欧州情報通信技術製造者協会)の共同作業により策定・公開されたガイドラインです。  
(JIG) [Joint Industry Guide](http://www.jig-guide.com/)

## 4. 評価・登録手順

調達品及び外部委託する製品の環境負荷物質管理に関するお取引先様の評価は、次の手順にて行います。

## ◎供給者評価

- ①. 「ジョイント・インダストリー・ガイドライン(JIG)」「(JIG-101\*)」及び当社の「環境負荷物質管理ガイドライン」に準じて、環境負荷物質管理体制の構築を行って頂きます。
- ②. 必要により「環境負荷物質 不使用誓約書」若しくは代用書面による提出を行って頂きます。
- ③. 新規取引開始時及び3年毎の期末に於いて評価(再評価)を行います。
- ④. 評価基準に満たない場合は速やかに是正を行って頂きます。また必要であれば管理向上の為の指導を行います。  
尚、当社の環境負荷物質管理にご協力頂けない場合は、以後のお取引が出来ない場合が御座います。
- ⑤. 当社の評価基準を満たした業者様は、供給者として登録します。

## 5. 調査・報告手順

当社の調達品及び外部委託する製品の環境負荷物質管理に関して、次の調査を行って頂きます。

### ◎製品含有化学物質調査

- ①. 当社指定或いは当社エンドユーザー様指定の化学物質につきまして、不含有または閾値レベルでの含有状況について、調査を行って頂きます。
- ②. 調査ご回答は、JIG準拠の回答ツール(JGPファイル)やJAMP推奨の回答ツール(MSDSplus、AIS)、当社指定(当社エンドユーザー様指定を含む)フォーマットまたはお取引先様のフォーマットにてご回答頂きます。(別途指示させて頂きます。)
- ③. 調達品により、『MSDS(Material Safety Data Sheet)』・『分析結果報告書(ICPデータ)』・『不使用証明書』等の書面または電子データと、『JGPファイル』、『MSDSplus』、『AIS』等の電子データをご提出頂きます。(別途指示させて頂きます。)
- ④. 調達品の環境負荷物質使用状況に変更が有った場合は、速やかにご報告をお願いします。
- ⑤. 環境負荷物質管理体制に変更が有った場合も、速やかにご報告をお願いします。

## 6. 機密保持

ご回答頂きました内容は、当社(当社エンドユーザー様を含む)の環境負荷物質管理に関する業務活動にのみ使用し、その他の目的には使用しません。

## 7. 改定

本「環境負荷物質管理ガイドライン」及び帳票類は、今後の法規制及び社会動向により適宜改定します。

また、最新版はトスレック(株)のホームページ(<http://www.tosslec.co.jp/>)より入手して頂けますので、ご確認下さい。

## 8. 関連文書

本「環境負荷物質管理ガイドライン」に関連する文書は次の通りです。(『 』…当社外文書)

- ・『ジョイント・インダストリー・ガイドライン(JIG)』(JIG-101\*)
- ・『MSDS(Material Safety Data Sheet)』
- ・『分析結果報告書(ICPデータ)』
- ・『不使用証明書』
- ・『JGPファイル』
- ・『MSDSplus』
- ・『AIS』

## 9. 関連帳票

本「環境負荷物質管理ガイドライン」に関連する帳票は次の通りです。(『 』…当社外帳票)

- ・「環境負荷物質 不使用誓約書」
- ・『JIG準拠の回答ツール(JGPファイル)』
- ・『JAMP推奨の回答ツール(MSDSplus、AIS)』

## 10. お問い合わせ先

トスレック株式会社

本社工場 管理部

〒601-8303 京都市南区吉祥院西ノ庄西中町46-2

TEL:075-314-2418 FAX:075-314-2416

中津川工場 資材部

〒509-9131 岐阜県中津川市千旦林中原1570-56

TEL:0573-68-6889 FAX:0573-68-6915



## 付属書A 禁止物質リスト

図表A 禁止物質リスト(38物質群)

No.	物質/カテゴリー	主な法令又は工業基準/合意例	使用例
1	アスベスト類	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の付属書17; 米国 TSCA; 化学製品によるリスク低減に関するスイス条例	ブレーキライニングパッド、絶縁体、充填材、研磨剤、顔料、塗料、タルク、断熱材
2	フッ素系温室効果ガス(PFC, SF6, HFC)	EU 規制 No. 842/2006; 部分のおよび全体的フッ素化炭化水素、六フッ化硫黄の禁止と規制に関する農業、森林、環境、および水質管理所管連邦大臣によるオーストリア条例	冷媒、吹き付け剤、消火剤、洗浄剤、絶縁材、苛性ガス
3	オゾン層破壊物質	モントリオール議定書、EU EC No. 2037/2000、EC 1005/2009、米国大気浄化法	冷媒、発泡剤、消火剤、洗浄剤
4	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	化学物質の審査および製造等の規制に関する法律(化審法)	接着剤、塗料、印刷インク、プラスチック、インクリボン、パテ、コーキングまたはシール用充填材
5	ポリ塩化ビフェニル類 (PCB類)および特定代替品	化学物質の審査および製造等の規制に関する法律(化審法); REACH 規則 (EC) No1907/2006の付属書17; 米国 TSCA.	絶縁油、潤滑油、電気絶縁材、溶媒、電解液; 可塑剤、防火材、難燃剤、誘電体シーラント
6	ポリ塩化ナフタレン類(塩素原子3個以上)	化学物質の審査および製造等の規制に関する法律(化審法)	潤滑剤、塗料、安定剤(電気特性、耐炎性、耐水性) 絶縁材、難燃剤
7	放射性物質	EU-D 96/29/Euratom; 核原料物質、核燃料物質および原子炉の規制に関する日本の法、1986年; 放射性障害防止法(日本); 米国 NRC	光学特性(トリウム)、測定装置、ゲージ類、検出器
8	ヘキサクロロベンゼン	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	殺虫剤等原料
9	1,2,3,4,10,10-ヘキサクロロ-1,4,4a,5,8,8a-ヘキサヒドロ-エキソ-1,4-エンド-5,8-ジメタノナフタレン(別名アルドリン)	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	殺虫剤
10	1,2,3,4,10,10-ヘキサクロロ-6,7-エポキシ-1,4,4a,5,6,7,8,8a-オクタヒドロ-エキソ-1,4-エンド-5,8-ジメタノナフタレン(別名ディルドリン)	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	殺虫剤
11	1,2,3,4,10,10-ヘキサクロロ-6,7-エポキシ-1,4,4a,5,6,7,8,8a-オクタヒドロ-エンド-1,4-エンド-5,8-ジメタノナフタレン(別名エンドリン)	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	殺虫剤
12	1,1,1-トリクロロ-2,2-ビス(4-クロロフェニル)エタン(別名DDT)	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	殺虫剤
13	1,2,4,5,6,7,8,8-オクタクロロ-2,3,3a,4,7,7a-ヘキサヒドロ-4,7-メタノ-1H-インデン、1,4,5,6,7,8,8-ヘプタクロロ-3a,4,7,7a-テトラヒドロ-4,7-メタノ-1H-インデン及びこれらの類縁化合物の混合物(別名クロルデン又はヘプタクロル)	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	白アリ駆除剤等
14	N,N'-ジトリル-パラ-フェニレンジアミン、N-トリル-N'-キシリル-パラ-フェニレンジアミン又はN,N'-ジキシリル-パラ-フェニレンジアミン	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	ゴム老化防止剤、ステレンブタジエンゴム
15	2,4,6-トリ-ターシャリ-ブチルフェノール	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	酸化防止剤その他の調製添加剤(潤滑油用又は燃料油用のものに限る。)、潤滑油
16	ポリクロロ-2,2-ジメチル-3-メチルペンシクロ[2.2.1]ヘプタン(別名トキサフェン)	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	殺虫剤、殺ダニ剤(農業用及び畜産用)
17	ドデカクロロペンタシクロ[5.3.0.0(2,6).0(3,9).0(4,8)]デカン(別名マイルックス)	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	樹脂、ゴム、塗料、紙、織物、電気製品等の難燃剤、殺虫剤・殺蟻剤
18	2,2,2-トリクロロ-1,1-ビス(4-クロロフェニル)エタノール(別名ケルセン又はジコホル)	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	防ダニ剤
19	ヘキサクロロブタ-1,3-ジエン	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	溶媒
20	ペルフルオロ(オクタン-1-スルホニル)=フルオリド(別名PFOSF)	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	PFOSの原料
21	ペンタクロロベンゼン	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	農薬、副生成物
22	r-1,C-2,t-3,c-4,t-5,t-6-ヘキサクロロシクロヘキサン(別名α-ヘキサクロロシクロヘキサン)	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	No.27の副生成物

## 付属書A 禁止物質リスト

図表A 禁止物質リスト(38物質群)

No.	物質/カテゴリー	主な法令又は工業基準/合意例	使用例
23	r-1,t-2,c-3,t-4,c-5,t-6-ヘキサクロシクロヘキサン(別名β-ヘキサクロシクロヘキサン)	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	No.27の副生成物
24	r-1,C-2,t-3,c-4,c-5,t-6-ヘキサクロシクロヘキサン(別名γ-ヘキサクロシクロヘキサン又はリンデン)	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	農薬、殺虫剤
25	デカクロロペンタシクロ[5.3.0.0 <sup>2,6</sup> .0 <sup>3,9</sup> .0 <sup>4,8</sup> ]デカン-5-オン(別名クロルデコン)	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	農薬、殺虫剤
26	ヘキサブロモビフェニル	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	難燃剤
27	テトラブロモ(フェノキシベンゼン)(別名テトラブロモジフェニルエーテル)	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	難燃剤
28	ペンタブロモ(フェノキシベンゼン)(別名ペンタブロモジフェニルエーテル)	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	難燃剤
29	ヘキサブロモ(フェノキシベンゼン)(別名ヘキサブロモジフェニルエーテル)	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	難燃剤
30	ヘプタブロモ(フェノキシベンゼン)(別名ヘプタブロモジフェニルエーテル)	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質	難燃剤
31	黄りんマツチ	労働安全衛生法 製造禁止物質	マツチ
32	ベンジジン及びその塩	労働安全衛生法 製造禁止物質	着色剤原料
33	4-アミノビフェニル及びその塩	労働安全衛生法 製造禁止物質	ゴム酸化防止剤
34	4-ニトロジフェニル及びその塩	労働安全衛生法 製造禁止物質	合成中間体
35	ビス(クロロメチル)エーテル	労働安全衛生法 製造禁止物質	染料、顔料、メチル化剤
36	β-ナフチルアミン及びその塩	労働安全衛生法 製造禁止物質	着色剤原料
37	ベンゼンを含有するゴムのりで、その含有するベンゼンの容量が当該ゴムのりの溶剤(希釈剤を含む)の5%を超えるもの	労働安全衛生法 製造禁止物質	ゴムのり
38	ダイオキシン類/フラン類(PCDD・PCDF)	ダイオキシン類対策特別措置法	他非意図的生成

※ジョイント・インダストリー・ガイドライン(JIG-101 Ed 4. 1)並びに当該法令等を参考としています。  
詳細は図表内の当該法令等の原文をご確認下さい。

※上記図表の物質は意図的添加を禁止とします。

※意図的添加とは、特定の特性、外観、または品質をもたらすために継続的な含有が望ましい場合に、製品又は部品の形成時に故意に使用することです。

## 付属書B 条件付禁止物質リスト

図表B 条件付禁止物質リスト(52物質群)

No.	物質/カテゴリー	主な法令又は工業基準/合意例	報告対象	閾値レベル(報告レベル)	使用例
1	一部の芳香族アミンを生成するアゾ染料・顔料	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の付属書17	織物と皮革	仕上がり織物/皮革製品の0.003重量% (30ppm)	顔料、染料、着色料
2	1,2-ベンゼンジカルボン酸、炭素数7を主成分とする炭素数6~8の分岐ジアルキルエステル類 (DIHP)	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の33 条および7.2 条 (2011.06.20 SVHC 認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	可塑剤、染料、顔料、塗料、インキ、接着剤、潤滑剤
3	1,2-ベンゼンジカルボン酸、炭素数7~11の分岐および直鎖ジアルキルエステル類 (DHNUP)	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の33 条および7.2 条 (2011.06.20 SVHC 認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	可塑剤、染料、顔料、塗料、インキ、接着剤、潤滑剤
4	酸化ベリリウム (BeO)	DIGITALEUROPE/CECED/AeA/EERA ガイダンス	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	セラミックス
5	[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C.I. ベイシックバイオレット3)	ECHA Registry of Intentions 2010 年10 月25 日	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	インキ
6	ビス(2-メキシエチル)エーテル	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の33 条および7.2 条 (2011.12.19 SVHC 認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	電池の電解液
7	フタル酸ビス(2-メキシエチル)	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の33 条および7.2 条 (2011.12.19 SVHC 認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	可塑剤
8	ホウ酸	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の33 条および7.2 条 (2010.06.18 SVHC 認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	ベニア板/圧縮木材の糊用添加剤および難燃剤; アミノプラスチック樹脂の安定剤; 木材の防腐剤; 木材、綿およびその他の植物由来の材料中の難燃剤
9	臭素系難燃剤 (PBB 類, PBDE 類, HBCDD を除く)	JS709	プラスチック材料。ただし、積層プリント配線基板を除く。	プラスチック材料の臭素の含有合計で0.1重量%(1000ppm)	ハウジング、コネクタ、パッケージモールドの封止剤中の難燃剤
		IPC-4101 およびIEC61249-2-21	積層プリント配線基板	積層板の臭素の含有合計で0.09重量%(900ppm)	積層プリント配線基板
10	カドミウム/カドミウム化合物	REACH規則 (EC) No1907/2006の付属書17; 2011/65/EU指令; 中国 MII 法; 韓国 RoHS; 日本 J-MOSS; 米国/カリフォルニア州SB-20/50	電池をのぞくすべて	均質材料中のカドミウムの0.01重量%(100ppm)	顔料、耐食表面処理、電気および電子材料、光学ガラス、安定剤、めっき、樹脂用顔料、蛍光灯、電極、はんだ、電気接点、接点、垂鉛めっき、PVC用安定剤
		工業製品の品質管理および安全管理の韓国法令; EU 電池指令2006/66/EC; 中国規格 GB-24427-2009; アルカリ性及び非アルカリ性亜鉛-二酸化マンガン電池中の水銀・カドミウム・鉛含有量の規制要件	電池	電池中のカドミウムの0.001重量%(10ppm)	ニッカド電池
11	塩素系難燃剤	JS709	プラスチック材料。ただし、積層プリント配線基板を除く。	プラスチック材料の塩素の含有合計で0.1重量%(1000ppm)	ハウジング、コネクタ、パッケージモールドの封止剤中の難燃剤
		IPC-4101およびIEC61249-2-21	積層プリント配線基板	積層板の塩素の含有合計で0.09重量%(900ppm)	難燃剤
12	六価クロム化合物	2011/65/EU指令; 中国 MII 法; 韓国 RoHS; 日本 J-MOSS; 米国/カリフォルニア州SB-20/50	すべて	均質材料中の六価クロムの0.1重量%(1,000ppm)	顔料、塗料、インク、触媒、めっき、耐食表面処理、染料

## 付属書B 条件付禁止物質リスト

図表B 条件付禁止物質リスト(52物質群)

No.	物質/カテゴリー	主な法令又は工業基準/合意例	報告対象	閾値レベル(報告レベル)	使用例
13	塩化コバルト(CoCl <sub>2</sub> )	REACH 規則 (EC) No1907/2006の33条および7.2条 (2008.10.28 SVHC認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	水質汚濁検知用の空圧式制御盤
14	五酸化二ヒ素	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の33 条および7.2 条(2008.10.28 SVHC 認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	木材、金属、ガラスおよびプラスチックの添加剤
15	三酸化二ヒ素	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の33 条および7.2 条(2008.10.28 SVHC 認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	木材、金属、ガラスおよびプラスチックの添加剤
16	ジブチルスズ化合物 (DBT)	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の付属書17 および欧州委員会規則No. 276/2010	すべて	スズ元素として、材料中の0.1重量%(1,000ppm)	PVC 用安定剤、シリコン樹脂およびウレタン樹脂用の硬化触媒
17	ジオクチルスズ化合物 (DOT)	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の付属書17 および欧州委員会規則No. 276/2010	(a) 皮膚と接触することを意図する織物および皮革製品、(b) 育児用品、(c) 2 液性室温硬化モールドングキット(RTV-2 シーラントモールドングキット)	スズ元素として、材料中の0.1重量%(1,000ppm)	PVC 用安定剤、シリコン樹脂およびウレタン樹脂用の硬化触媒
18	2,2'-ジクロロ-4,4'-メチレンジアニリン(MOCA)	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の33 条および7.2 条(2011.12.19 SVHC 認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	ポリウレタンの硬化剤
19	N,N-ジメチルアセトアミド(DMAC)	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の33 条および7.2 条(2011.12.19 SVHC 認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	未反応物質
20	ジメチルフマレート(フマル酸ジメチル)	欧州委員会決定2009/251/EC	すべて	材料中の0.00001重量%(0.1ppm)	殺虫剤、リクライニング、マッサージチェアを含む電子式レザーシートの防かび処理
21	四ホウ酸二ナトリウム無水物	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の33 条および7.2 条(2010.06.18 SVHC 認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	ベニア板/圧縮木材の糊用添加剤および難燃剤;アミノプラスチック樹脂の安定剤;木材の防腐剤
22	ホルムアルデヒド	米国/カリフォルニア州CARB 規則; 米国連邦法111-199/TSCA601 項	複合木材(合板、パーティクルボード、中密度ファイバーボード)製品または部品	意図的添加	ステレオキャビネット、キオスク囲い
		オーストリア- BGB I 1990/194;ホルムアルデヒド規制 § 2.12/2/1990; リトアニア衛生基準HN 96:2000(衛生基準および規制)	織物	織物製品の0.0075重量%(75ppm)	織物
23	ヘキサブロモシクロドデカン(HBCDD)およびすべての主要ジアステレオ異性体	REACH 規則 (EC) No1907/2006の33条および7.2条 (2008.10.28 SVHC認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	主に発泡ポリスチレンとある種の繊維に使用される難燃剤
24	鉛/鉛化合物	2011/65/EU指令; REACH規則 (EC) No1907/2006 の付属書17; 中国 MII 法; 韓国 RoHS; 日本 J-MOSS; 米国/カリフォルニア州SB-20/50	下記に示す対象以外のすべて	均質材料中の鉛の0.1重量%(1,000ppm)	ゴム硬化剤、顔料、塗料、潤滑剤、プラスチック安定剤、快削合金、快削鋼、光学材料、CRT ガラスのX線遮蔽、電気はんだ材料、メカはんだ材料、硬化剤、加硫剤、強誘電体材料、めっき、合金、樹脂添加剤
		米国家庭用品安全性向上法 HB 2715Iにより修正	主として12歳以下の子供向けの消費者製品	子供用製品中の鉛の0.01重量%(100ppm)	顔料、塗料、プラスチック安定剤、着色料
		米国家庭用品安全性向上法	玩具及び子供向け製品の塗料又は表面塗装	表面塗装中の鉛の0.009重量%(90ppm)	顔料、塗料、プラスチック安定剤、着色料

## 付属書B 条件付禁止物質リスト

図表B 条件付禁止物質リスト(52物質群)

No.	物質/カテゴリー	主な法令又は工業基準/合意例	報告対象	閾値レベル(報告レベル)	使用例
24	鉛/鉛化合物	米国/カリフォルニア州プロポジション65判例法	熱硬化性樹脂または熱可塑性樹脂で被覆された電線・ケーブル又はコード	表層被覆中の鉛の0.03重量%(300ppm)	顔料、塗料、プラスチック安定剤、着色料
		EU 電池指令2006/66/EC; 中国規格 GB-24427-2009: アルカリ性及び非アルカリ性亜鉛-二酸化マンガン電池中の水銀・カドミウム・鉛含有量の規制要件	電池	電池中の鉛の0.004重量%(40ppm)	マンガン電池、アルカリボタン電池
25	クロム酸鉛	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の33 条および7.2 条(2010.01.13 SVHC 認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	プラスチックの着色剤、塗料の着色剤
26	硫酸モリブデン酸クロム酸鉛(C.I. ピグメントレッド104)	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の33 条および7.2 条(2010.01.13 SVHC 認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	プラスチックの着色剤、赤色塗料の着色剤
27	C.I. ピグメントイエロー34	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の33 条および7.2条(2010.01.13 SVHC 認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	プラスチックの着色剤、黄色塗料の着色剤
28	水銀/水銀化合物	水銀暴露の包括的管理に関するヴァーモント州法; ロードアイランド州一般法 23-24.9 および2007年修正; ルイジアナ州水銀危険低減法; REACH規則 (EC) No1907/2006の付属書17; 2011/65/EU指令; 中国 MI法; 韓国 RoHS; 日本 J-MOSS; 米国/カリフォルニア州SB-20/50	電池以外すべて	意図的添加または均質材料中の水銀の0.1重量%(1,000ppm)	蛍光灯、電気接点材料、顔料、耐食剤、スイッチ類、高効率発光体、抗菌処理
		ロードアイランド州およびコネチカット州の水銀低減および教育に関する法律; 電池の取扱いおよび廃棄に関するニューヨーク州環境保全法 § 27-0719; 乾電池の製造、輸入、販売に関する台湾の規制; 品質管理および工業製品の安全性管理に関する韓国の法令(電池規制); 中国規格GB-24427-2009: アルカリ性及び非アルカリ性亜鉛-二酸化マンガン電池中の水銀・カドミウム・鉛含有量の規制要件; EU電池指令 2006/66/EC	電池	意図的添加または電池中の水銀の0.0001重量%(1ppm)	酸化銀ボタン電池、アルカリ電池、マンガン電池
29	ニッケル	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の付属書17	長時間皮膚に接する場合はすべて	意図的添加	ステンレス鋼、めっき; 長時間皮膚接触の適用例: ヘッドホーン
30	クロム酸八水酸化五亜鉛	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の33 条および7.2 条(2011.12.19 SVHC 認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	着色剤
31	過塩素酸塩	米国カリフォルニア州過塩素酸塩汚染防止法2003	すべて	製品の0.0000006重量%(0.006 ppm)	コインセル電池
32	パーフルオロオクタン sulfonate (PFOS)	欧州委員会規則No.757/2010; カナダ環境保護法SOR/2008-178; 化学物質の審査および製造等の規制に関する法律(化審法)	すべて	意図的添加または材料中の0.1重量%(1,000ppm)	フィルムとプラスチックの帯電防止剤
33	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) (DEHP)	REACH 規則 (EC) No1907/2006の33条および7.2 条(2008.10.28 SVHC認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	可塑剤、染料、顔料、塗料、インク、接着剤、潤滑剤
34	フタル酸ジブチル (DBP)	REACH 規則 (EC) No1907/2006の33条および7.2 条(2008.10.28 SVHC認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	可塑剤、染料、顔料、塗料、インク、接着剤、潤滑剤
35	フタル酸ブチルベンジル (BBP)	REACH 規則 (EC) No1907/2006の33条および7.2 条(2008.10.28 SVHC認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	可塑剤、染料、顔料、塗料、インク、接着剤、潤滑剤
36	フタル酸ジイソブチル (DIBP)	REACH 規則 (EC) No1907/2006の33条および7.2 条(2010.01.13 SVHC認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	可塑剤、染料、顔料、塗料、インク、接着剤、潤滑剤
37	フタル酸エステル類グループ1 (BBP, DBP, DEHP)	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の付属書17; 米国の家庭用品安全性向上法	玩具または育児用品	可塑化した材料の0.1重量%(1,000ppm)	可塑剤、染料、顔料、塗料、インク、接着剤、潤滑剤
38	フタル酸エステル類グループ2 (DIDP, DINP, DNOP)	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の付属書17; 米国の家庭用品安全性向上法	子供の口に入る玩具または育児用品	可塑化した材料の0.1重量%(1,000ppm)	可塑剤、染料、顔料、塗料、インク、接着剤、潤滑剤

## 付属書B 条件付禁止物質リスト

図表B 条件付禁止物質リスト(52物質群)

No.	物質/カテゴリー	主な法令又は工業基準/合意例	報告対象	閾値レベル(報告レベル)	使用例
39	ポリ臭化ビフェニル類 (PBB類)	2011/65/EU指令; 中国 MII 法; 韓国 RoHS; 日本 J-MOSS	すべて	均質材料の0.1重量% (1,000ppm)	難燃剤
40	ポリ臭化ジフェニルエーテル類 (PBDE類)	2011/65/EU指令; 中国 MII法; 韓国RoHS; 日本 J-MOSS; 化学物質の審査および製造等の規制に関する法律(化審法)	すべて	意図的添加または均質材料の0.1重量% (1,000ppm)	難燃剤
41	ポリ塩化ターフェニル類 (PCT類)	REACH 規則 (EC) No1907/2006の付属書17	すべて	材料の0.005重量%(50ppm)	絶縁油、潤滑油、電気絶縁材、溶媒、電解液; 可塑剤、防火材、電線とケーブル用コーティング剤、誘電体シーラント
42	ポリ塩化ビニル(PVC)およびPVC コポリマー	JS709	プラスチック材料。ただし、積層プリント配線基板を除く。	プラスチック材料の塩素の含有合計で0.1重量%(1000ppm)	絶縁材、耐薬品性、OHPフィルム、シース材
43	ヒドロキシオクタオキソニ重鉛酸ニクロム酸カリウム	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の33 条および7.2 条 (2011.12.19 SVHC 認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	防錆塗料
44	アルミノ珪酸塩、耐火セラミック繊維	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の33 条および7.2 条 (2011.12.19 SVHC 認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	高温試験装置の断熱材
45	ジルコニアアルミノ珪酸塩、耐火セラミック繊維	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の33 条および7.2 条 (2011.12.19 SVHC 認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	高温試験装置の断熱材
46	短鎖型塩化パラフィン類 (炭素数10~13)	REACH 規則 (EC) No1907/2006の33条および7.2 条 (2008.10.28 SVHC認可候補リスト); ノルウェー製品規制FOR-2004-06-01-922; 化学製品によるリスク低減に関するスイス条例	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	PVC 用可塑剤、難燃剤
47	クロム酸ストロンチウム	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の33 条および7.2 条 (2011.06.20 SVHC 認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	さび防止剤
48	七酸化二ナトリウム四ホウ素水和物(四ホウ酸二ナトリウム水和物)	REACH 規則 (EC) No1907/2006の33条および7.2 条 (2010.06.18 SVHC認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	ベニア板/圧縮木材の糊用添加剤および難燃剤; アミノプラスチック樹脂の安定剤; 木材の防腐剤
49	4-(1,1,3,3-テトラメチルブチル)フェノール、(4-tert-オクチルフェノール)	REACH 規則 (EC) No1907/2006 の33 条および7.2 条 (2011.12.19 SVHC 認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	未反応物質
50	三置換有機スズ化合物	REACH規則 (EC) No1907/2006の付属書17; 欧州委員会規則No. 276/2010; 化学物質の審査および製造等の規制に関する法律(化審法)	すべて	意図的添加またはスズ元素として、材料中の0.1重量%(1,000ppm)	安定剤、酸化防止剤、抗菌抗かび剤、防汚染剤、防腐剤、抗かび剤、塗料、顔料、耐汚染剤
51	トリブチルスズ=オキシド(TBTO)	化学物質の審査および製造等の規制に関する法律(化審法)、REACH 規則 (EC) No1907/2006 の33 条および7.2 条 (2008.10.28 SVHC 認可候補リスト)	すべて	意図的添加、または製品の0.1重量%(1,000ppm)	防腐剤、防かび剤、塗料、顔料、耐汚染剤、冷媒、発泡剤、消火剤、洗浄剤
52	リン酸トリス (2-クロロエチル) (TCEP)	REACH 規則 (EC) No1907/2006の33条および7.2 条 (2010.01.13 SVHC認可候補リスト)	すべて	製品の0.1重量%(1,000ppm)	難燃剤

※ジョイント・インダストリー・ガイドライン(JIG-101 Ed 4. 1)並びに当該法令等を参考としています。詳細は図表内の当該法令等の原文をご確認下さい。

※上記図表の閾値の記載数値を超える場合を禁止条件とします。但し、適用除外用途一覧に該当する場合はこの限りではありません。(要明記)

※意図的添加とは、特定の特性、外観、または品質をもたらすために継続的な含有が望ましい場合に、製品又は部品の形成時に故意に使用することです。

## 付属書C 適用除外用途一覧

図表C-1 適用除外用途一覧

No.	項目(和訳)	対象規制物質
1	小型(コンパクト)蛍光灯でランプ1本当たり5mgを超えない水銀	水銀
2	一般目的で使用される直管型蛍光ランプ中の水銀で、次の使用量を超えないもの ・ハロゲンランプの場合は10mgを超えないもの ・通常寿命の三リン酸塩ランプの場合は5mgを超えないもの ・長寿命の三リン酸塩ランプの場合は8mgを超えないもの	水銀
3	特殊用途で使用される直管型蛍光ランプ中の水銀	水銀
4	本付属書で言及されていないその他のランプ中の水銀	水銀
5	ブラウン管、電子コンポーネント並びに蛍光管のガラスに含まれる鉛	鉛
6	合金材としての鉛: ・鋼材の0.35wt%までの鉛 ・アルミ材の0.4wt%までの鉛 ・銅合金中の4wt%までの鉛	鉛
7	・高融点ハンダの鉛(質量で85%以上の鉛を含む鉛ベースの合金) ・サーバー、ストレージ及びストレージ・アレイ・システム、交換、シグナリング、伝送及び通信ネットワーク管理の為にネットワーク・インフラ機器用のハンダに含まれる鉛 ・電子セラミック部品中の鉛(例えば、圧電デバイス)	鉛
8	電気接点中のカドミウム及びその化合物、並びに特定の危険物質及び調合剤の販売と使用を制限することを規定した指令76/769/EECを修正する指令91/338/EECによって禁止されている利用方法を除いた、カドミウムメッキに含まれるカドミウムとその化合物	カドミウム
9	吸収型冷蔵庫のカーボンスチール冷却システムの防錆処理における六価クロム b. 鉛/青銅ベアリングシェル及びブッシュ中の鉛	六価クロム 鉛
10	—	—
11	コンプライアントピン・コネクタ・システムに使われている鉛	鉛
12	熱伝導モジュールcリング用コーティング材としての鉛	鉛
13	光学ガラス及びフィルター・ガラスに含まれる鉛及びカドミウム	鉛、カドミウム
14	マイクロプロセッサのピン及びパッケージ間の接続用に用いる鉛含有量80wt%を超え、且つ85wt%未満の2種類以上の元素から成るハンダに含まれる鉛	鉛
15	集積回路「フリップ・チップ」パッケージ内の半導体ダイ(die)とキャリア間の確実な電気接続の為に必要なハンダに含まれる鉛	鉛
16	珪酸塩でコーティングされた、バルブを有する棒状の白熱ランプ管に含まれる鉛	鉛
17	業務用複写機器に使用される高輝度放電(HID)ランプに発光物質として使用しているハロゲン化鉛	鉛
18	BSP(BaSi2S05:Pb)等の蛍光体を使用する日焼け用ランプ及び、SMS((Sr,Ba)2MgSi2O7:Pb)等の蛍光体を使用する、ジアゾ複写、リソグラフィ、捕虫器、光化学及び硬化処理向けの特種ランプとして使用される放電灯の蛍光粉に活性剤として含まれる鉛(質量比1%以下の鉛)	鉛
19	超小型省エネランプ(ESL)に於いて、主アマルガムとしてPbBiSn-Hg及びPbInSn-Hg、並びに補助アマルガムとしてPbSn-Hgに特別に配合された鉛	鉛
20	液晶ディスプレイ(LCD)に使用する、平面型蛍光灯の前後の基板を接合する際に使うガラスに含まれる酸化鉛	鉛
21	ホウ珪酸ガラス上のエナメルに利用されている印刷インキ中の鉛及びカドミウム	鉛、カドミウム
22	光ファイバー通信システムに使用されるRIG(希土類鉄ガーネット)フェラデー回転子中の不純物としての鉛(2009年12月31日まで)	鉛
23	0.65mmピッチ以下のNiFeリードフレームを持つコネクタ以外のファインピッチの部品の仕上げ剤中の鉛、及び0.65mmピッチ以下の銅リードフレームを持つコネクタ以外のファインピッチの部品の仕上げ剤中の鉛	鉛
24	機械加工穴あき円盤と平面配置のセラミック製多層コンデンサーの組み立てに用いられるハンダ中の鉛	鉛
25	プラズマディスプレイ(PDP)及び表面電界ディスプレイ(SED)中の構成要素(前後の誘電体層、バス電極、ブラックストライプ、アドレス電極、バリアリブ、印刷によるペースト、同様にフリット・シール及びフリット・リング)に使用される酸化鉛	鉛
26	ブラックライトブルー(BLB)ランプのガラス封管中の酸化鉛	鉛
27	ハイパワー(125 dB SPL 以上で、数時間動作させるように、設計された)ラウドスピーカーに使用されるトランスデューサー用のハンダの鉛合金	鉛
28	無塗装の金属製の薄板金及び留め具の腐食防止コーティング中の六価クロム防食剤、及びWEEE指令(2002/96/EC 2003年1月27日)のカテゴリー3(IT機器類及び通信機器類)に該当する電磁波障害防止に使用されている六価クロム:期限 2007-7-1	六価クロム
29	理事会指令(69/493/EEC 1969年12月15日)の付属書 I のカテゴリー1、2、3及び4に定義されるクリスタルガラス中の鉛	鉛
30	音圧レベル100dB(A)以上の高耐久スピーカー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/機械的なハンダ接合部分のカドミウム合金	カドミウム
31	水銀を含有しない薄型蛍光ランプ(例えば、液晶ディスプレイや、デザイン用又は工業用照明に用いられるもの)に使用されるハンダ材中の鉛	鉛
32	アルゴン・クリプトンレーザー管のウィンドウ組立部品を形成する為に用いられるシールフリット中の酸化鉛	鉛
33	電力変圧器用の直径100ミクロン以下の細径銅線のハンダ付け用のハンダ中の鉛	鉛

## 付属書C 適用除外用途一覧

図表C-1 適用除外用途一覧

No.	項目(和訳)	対象規制物質
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	鉛
35	業務用オーディオ機器に使用されるオプトカプラー用のフォトレジスタ中のカドミウム(2009年12月31日まで)	カドミウム
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年7月1日まで)	水銀
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メッキ層中の鉛	鉛
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及び酸化カドミウム	カドミウム

※EU官報に基づき作成

※適用除外用途一覧は当該法令等を参考としています。  
詳細は当該法令等の原文をご確認下さい。

図表C-2 適用除外用途一覧

No.	項目	対象規制物質
1	PFOS又は塩 ・エッチング剤(圧電フィルタ又は無線機器が3メガヘルツ以上の周波数の電波を送受信することを可能とする化合物半導体の製造に使用するものに限る)の製造 ・半導体用のレジストの製造 ・業務用写真フィルムの製造	PFOS

※化審法に基づき作成

※適用除外用途一覧は当該法令等を参考としています。  
詳細は当該法令等の原文をご確認下さい。