

文書番号：MD31-01-J Ver2.2

住友重機械工業株式会社メカトロニクス事業部
グリーン調達ガイドライン
(Ver2.2)

2019年 5月

住友重機械工業株式会社
メカトロニクス事業部

目次

1. 目的
2. 適用範囲
3. 用語の説明
4. 製品含有化学物質管理
5. 製品含有化学物質管理体制の構築
6. 製品含有化学物質基準の遵守
 6. 1. 含有禁止化学物質
 6. 2. 含有管理化学物質
7. 工程使用化学物質基準の遵守
 7. 1. 工程使用禁止化学物質
 7. 2. 工程使用管理化学物質
8. 製品含有化学物質管理体制に関する調査及び確認
9. 製品含有化学物質の調査
 9. 1. 調査方法
 9. 2. 化学物質調査情報の授受
 9. 3. 化学物質調査情報の更新
 9. 4. 非含有証明書
10. 工程使用化学物質の調査
11. 対応処置
 11. 1. 製品含有化学物質管理体制
 11. 2. 製品含有化学物の調査
12. 情報の取り扱い
13. ガイドライン改訂の取り扱い
14. 運用開始日

1. 目的

メカトロニクス事業部（以下「当事業部」という）は、「持続発展可能な社会の実現」の理念のもと、地球環境保全活動を進めており、その一環として環境負荷の少ない製品の調達を推進しています。

当事業部は、本グリーン調達ガイドライン（以下「本ガイドライン」という）により、調達品に適用する「製品含有化学物質基準」及びその製造工程に適用する「工程使用化学物質基準」を定め、お取引先様に遵守をお願いしています。

本ガイドラインは、適用範囲、及びお取引先様にお願いする具体的内容について記載しています。

2. 適用範囲

本ガイドラインは、当事業部の製品を生産するために使用する調達品、及びそのお取引先様の活動に適用します。

この調達品とは次の通りです。

- 1) 原材料、部品、ユニット、付属品
- 2) OEM / ODM 製品
- 3) 消耗品・マニュアル類・添付書類等
- 4) 接着剤、潤滑剤、はんだ、副資材等、製品に使用される補材
- 5) 包装部材

当事業部に納入する調達品を、包装及び輸送する際に使用する包装部材を含みます。ただし、お取引先様の管理下にあるもの（容器、通い箱、等）は除きます。

※弊社内で使用するOA機器、文房具、事務消耗品等は適用除外とします。

※当事業部のお客様からのご要求や、当事業部の製品形態により、本ガイドラインと異なる基準を提示する場合、あるいは個別の購入仕様書、図面で別途要求仕様の規定がある場合には、そちらを優先して下さい。

3. 用語の説明

3. 1. 製品含有化学物質管理システム (Chemical substances Management System)

製品に含有される化学物質を管理、削減するための仕組みです。

3. 2. 報告対象/閾値レベル

本ガイドラインで規定する含有禁止化学物質に関して、これらが適用対象となる含有率、用途等を指します。表-2に報告対象/閾値レベルを示します。

1) 含有率

含有化学物質の濃度で、以下の算出によります。

濃度 = 対象化学物質の含有質量 ÷ 対象化学物質を含有する部位の質量

2) 対象化学物質を含有する部位

濃度の分母となる対象化学物質を含有する部位は、法令により異なります。均質材料中、部品中、及び包装材品目中のように記載が有ります。

3) 均質材料

対象化学物質を含有する部位の同一材質を指し、異なる材料に機械的に解体できない素材を指します。

4) 単位

使用する単位は、通常、[ppm] (1ppm は100万分の1)、又は [wt%] (1wt% は100分の1) が使用されます。

5) 金属換算

含有量、濃度が金属換算値で規定されている場合、金属化合物に換算係数を乗じて換算して下さい。

3. 3. サブスタンス (化学物質)

元素単体及び化合物であって、天然に存在し、又は、生産工程から得られるものです。これらの安定性を維持するため必要な添加材及び使用した工程から生じる不純物を含みます。ただし、単一の化学物質の安定性または組成の変化に影響せずに分離することができる溶剤は除きます。

例 : 酸化鉛、塩化ニッケル、ベンゼン等

3. 4. プレパレーション (混合物)

2種類又はそれ以上の化学物質が意図的に混合されたものです。

例 : 塗料、インク、使用前のはんだ、接着剤、合金

3. 5. アーティクル (成形品)

アーティクルとは、その化学組成が果たすよりも大きな程度にその最終使用の機能を決定付ける特定の形状、外見、又は、デザインが製造中に与えられたものです。

例 : パソコンのキーボードやパソコン本体等成形された物体。

原部品よりも範囲が広い。

3. 6. 原材料

塗料等の液状の化学製品、ポリマーペレット、又はマスターパッチ等の粒子状のものや紛体、はんだ等の溶融して使用することで他の化学製品（サブスタンス / プレパレーション）やアーティクルに変換されるものです。

グリス、オイル、識別ペイント等の副資材も製品中に残る場合は原材料とみなすことが有ります。

3. 7. 原部品

サブスタンス / プレパレーションから化学物質の含有量が固定される成形・乾燥・加熱・塗布等の製造工程を経て製造された最初のアーティクルを言います。

例：樹脂製のケースやパソコンキーボードの1つのキー、使用後のはんだ、コンデンサ等

3. 8. パーツ

原部品を組み合わせたたり、加工したりして製造したアーティクルを言います。

3. 9. 製品

自社が市場に送り出すもののことを言う。最終製品の他に、原材料、パーツ、半組立品等も含まれます。

3. 10. 製造工程

サブスタンス / プレパレーションの製造、原部品の製造、パーツの製造、完成品の製造の4つに分類した製造工程を言う。この4つの製造工程は、購入、製造、販売の行為から区分されます。

3. 11. 単位工程

上記製造工程をサブスタンス / プレパレーションとアーティクルの2つ分け、それぞれに、購入、製造、販売の3つに区切った合計6つの行為を管理のための単位工程と言います。

3. 12. 含有

製品中に成分、内容物として化学物質が検出されることです。これは、添加、充填、混入、付着されている場合を含みます。

3. 13. 意図的添加

化学物質を特定の特性、外観、又は品質をもたらすために含有率に係わらず、製品に故意に使用すること指します。

3. 1 4. 不純物

天然原料中に含有され、工業材料として製造される過程において、現在の工業技術水準で除去しきれない物質であって、意図的に添加されたもの以外の化学物質です。現在の工業技術水準で除去しきれない物質の例

- ・ 鉛フリーはんだ中の鉛
- ・ めっき中に含有される鉛
- ・ 合成樹脂材料中の除去しきれないモノマー成分

4. 製品含有化学物質管理

お取引先様にご協力をお願いする「製品含有化学物質管理」は次の通りです。

- 1) 製品含有化学物質管理体制の構築
- 2) 製品含有化学物質基準の遵守
- 3) 工程使用化学物質基準の遵守
- 4) 化学物質情報の開示、伝達の遵守

5. 製品含有化学物質管理体制の構築

当事業部は、JAMP（*1）発行の「製品含有化学物質管理ガイドライン」に準拠した管理体制としてCMS（Chemical substances Management System）を構築しています。お取引先様におかれましても規模、業種、及び業態に合った管理体制の構築及び運用をお願い致します。

JAMP発行の製品含有化学物質ガイドラインの概要を表-1に示します。

*1：アーティクルマネジメント推進協議会（Joint Article Management Promotion Consortium）

サプライチェーンにおける製品含有化学物質情報の円滑な開示・伝達のための仕組み作りを推進する業界横断の任意団体で、2006年9月に発足されました（事務局：産業環境管理協会）詳細は、JAMPのホームページ（<http://www.jamp-info.com/>）をご参照願います。

6. 製品含有化学物質基準の遵守

納入品に適用する化学物質基準を定め、お取引先様に遵守をお願いしています。対象化学物質は、EU RoHS 指令や REACH 規則などの国際的な法規制・条約に関する物質、国内の法規制に関する物質、chemSHERPA 管理対象物質、及び顧客要求を参考として規定しています。この化学物質基準の枠組みは次の通りです。

- 1) 含有禁止化学物質
- 2) 含有管理化学物質

6. 1. 含有禁止化学物質

表-2に「含有禁止化学物質」の条項を示します。当事業部製品を構成する調達品への本化学物質の含有を禁止または、閾値を超えた含有を禁止致します。

6. 2. 含有管理化学物質

表-4に「含有管理化学物質」の枠組みを示します。「含有管理化学物質」は、表-4の枠組みが定める物質であって、本ガイドラインが定める含有管理化学物質は、chemSHERPA 管理対象物質／基準を適用します。当事業部製品を構成する調達品および包装部材への本化学物質の含有の有無、及び含有している場合はその含有量を管理する必要が有ります。

chemSHERPA 管理対象物質／基準は、継続的に改訂されますので、最新版の維持・管理をお願い致します。

7. 工程使用化学物質基準の遵守

お取引先様の日本国内の製造工程において、以下に示す「工程使用禁止化学物質」、及び「工程使用管理化学物質」条項の遵守をお願い致します。

日本国以外の製造工程においては、所在国の環境関連法令と国際条約を遵守することをお願い致します。

7. 1. 工程使用禁止化学物質

表-5に「工程使用禁止化学物質」の条項を示します。お取引先様の日本国内の製造工程において、「工程使用禁止化学物質」を使用しないことをお願い致します。

7. 2. 工程使用管理化学物質

表-6に「工程使用管理化学物質」の条項を示します。お取引先様の日本国内の製造工程において、「工程使用管理化学物質」を管理して使用することをお願い致します。

8. 製品含有化学物質管理体制に関する調査及び確認

当事業部は、本ガイドラインの対象となるお取引先様について、製品含有化学物質管理体制及びその実施状況についてのアンケート調査を実施する場合があります。

また、重要性や影響度を考慮し、必要な場合には、お取引先様の事業所を訪問し製品含有化学物質管理体制を確認（監査）させていただくことが有ります。この監査では、製品含有化学物質管理システムの構築、運用、及び実施状況を確認します。

9. 製品含有化学物質の調査

当事業部は、お客様へ販売する製品に適用するために調達する納入品について、本ガイドラインにもとづく化学物質含有量の調査を実施します。実施要領は次の通りです。

9. 1. 調査方法

9. 1. 1. 含有禁止化学物質調査

含有禁止化学物質の含有の有無、及び含有している場合はその含有量の提出をお願いします。

含有禁止化学物質全体調査の他、RoHS 指令のみの適合調査を行う場合があります。必要に応じて非含有証明書により調査します。

9. 1. 2. 含有管理化学物質調査

含有管理化学物質の含有の有無、及び含有している場合はその含有量の提出をお願いします。含有管理化学物質全体調査の他、RoHS 指令や認可対象候補物質（SVHC）のみの含有量調査を行う場合があります。原則、chemSHERPA AI にて調査します。（但し、2018年7月以前の含有量調査の回答はAISでお願いします。）

9. 2. 化学物質調査情報の授受

当事業部からお取引先様への製品含有化学物質調査依頼、お取引先様から当事業部への調査回答提出、回答データの管理は、原則、chemSHERPA AI を使用して行います。ご理解、ご協力をお願い致します。（但し、2018年7月以前の含有量調査の回答はAISでお願いします。）

※混合物（調剤）の密度記載について

・chemSHERPA では混合物（調剤）の調査にchemSHERPA CI というフォーマットが準備されていますが、接着剤や塗料等の混合物について揮発成分を除いた残留物を対象に把握する場合、chemSHERPA AI の作成をお願いすることがあります。

この場合、chemSHERPA AI 中の「その他の情報」欄に“密度（g/mm³又はg/cm³）”を記入して頂くようお願い致します。

9. 3. 化学物質調査情報の更新

含有化学物質に変更が生じる場合は、速やかにその情報を提出して頂くようお願い致します。

9. 4. 非含有証明書

納入品について、本ガイドラインに適合していることを保証して頂くためにお取引先様に「非含有証明書」の提出をお願いする場合があります。

10. 工程使用化学物質の調査

当事業部は、必要に応じて、工程使用禁止化学物質、及び工程使用管理化学物質の管理状況について、お取引先様へアンケート調査、又は監査を実施させて頂く場合があります。

11. 対応処置

11. 1. 製品含有化学物質管理体制

当事業部は、製品含有化学物質管理体制に関して本ガイドラインに満たないお取引先様について、要求事項を満たして頂けるように改善をお願い致します。

11. 2. 製品含有化学物質の調査

当事業部は、お取引先様に製品含有化学物質の調査回答提出や非含有証明書の提出をお願いします。

万が一、本ガイドラインで定める含有禁止化学物質が確認された場合は、お取引先様にその使用中止を求め、原因究明や代替品への切り替えなどの対応処置を求めます。更に、品質瑕疵に位置付けて瑕疵担保責任を負って頂く場合も有ります。

12. 情報の取り扱い

お取引先様からご提出頂いた情報は、住友重機械グループ内で一部を共有させていただきます。また、サプライチェーンによる情報提供、及び顧客等への情報開示の目的で、当事業部の製品情報の一部として第三者に開示する場合があります。

開示に不都合が有る情報につきましてはご連絡をお願い致します。

1 3. ガイドライン改訂の取り扱い

業界基準及び法規制等の制定・改正、説明補足及び誤記修正等に伴い、本ガイドラインを見直し、改訂致します。改訂後は最新版を速やかにお取引先様に送付致します。

1 4. 適用開始日

本ガイドラインは、2013年4月19日より適用を開始します。

【改訂履歴】

改訂日	Ver	改訂内容
2013年04月19日	1.0	初版制定
2017年02月24日	2.0	<ul style="list-style-type: none">・含有禁止化学物質・含有管理化学物質の改訂・包装部材含有禁止化学物質の追加・条件付含有禁止化学物質・含有制限化学物質の廃止・表－2含有禁止化学物質の改訂・表－3包装部材含有禁止化学物質の追加・上記改訂の伴う表記の修正
2018年05月	2.1	<ul style="list-style-type: none">・包装部材含有禁止化学物質を含有禁止化学物質に統合・調査方法を AIS から chemSHERPA に変更・製品含有化学物質ガイドラインの概要を第4版に更新・表－2含有禁止化学物質の改訂・表－3包装部材含有禁止化学物質の廃止・上記改訂の伴う表記の修正
2019年05月	2.2	<ul style="list-style-type: none">・表－2含有禁止化学物質の改訂・表－4含有管理化学物質を定める枠組みの改訂・表－6工程使用管理化学物質の改訂・表－7含有管理化学物質の追加

【お問合せ先】

住友重機械工業株式会社メカトロニクス事業部品質保証部

TEL : 046-869-2483 FAX : 046-869-2367

住友重機械工業株式会社メカトロニクス事業部グリーン調達ガイドライン Ver2.2

発行：メカトロニクス事業部品質保証部

表-1 製品含有化学物質管理ガイドライン(JAMP)の概要

《「製品含有化学物質管理ガイドライン(第4版)」の実施項目》

1. 組織の状況
 - 1.1 組織及びその状況の理解
 - 1.2 利害関係者のニーズ及び期待の理解
 - 1.3 製品含有化学物質管理の適用範囲の決定
 - 1.4 製品含有化学物質管理の実施
2. リーダーシップ
 - 2.1 リーダーシップ及びコミットメント
 - 2.2 方針
 - 2.3 組織の役割、責任及び権限
3. 計画
 - 3.1 リスク及び機会への取組み
 - 3.2 目標及びそれを達成するための計画策定
4. 支援
 - 4.1 資源
 - 4.2 力量
 - 4.3 認識
 - 4.4 コミュニケーション
 - 4.5 文書化した情報
5. 運用
 - 5.1 運用の計画及び管理
 - 5.2 製品含有化学物質管理基準の策定
 - 5.3 設計・開発における製品含有化学物質管理
 - 5.4 外部から提供される製品の管理
 - 5.5 製造及び保管における製品含有化学物質管理
 - 5.6 変更の管理
 - 5.7 製品の引渡し
 - 5.8 不適合品発生時における対応
6. パフォーマンス評価及び改善

「製品含有化学物質管理ガイドライン」はJAMPホームページを参照してください。

表-2 含有禁止化学物質

1. カドミウムおよびその化合物		
例示物質（対象となる化学物質の代表例）	CAS No.	用途・使用例
JIG-101 Ed 4.1 別表B物質	-	顔料、耐蝕表面処理、電池、接点、光学材料、PVC用安定剤
報告対象/閾値レベル： ①下記②～⑤をのぞく全て製品の均質材料中に100ppmを超える含有がある場合 ②電池（電池については表-3を参照） ③包装材に意図的添加がある場合 ④包装材にカドミウム、鉛、水銀、六価クロムの合計で均質材料中に100ppmを超える含有がある場合 ⑤衣類及び関連アクセサリ、繊維製品、履物の均質材料中に1ppmを超える含有がある場合 <除外対象項目> (1) 上記⑤について、天然皮革または毛皮だけで製造された衣類やその関連アクセサリ、履物、衣類のパーツ (2) 上記⑤について、非繊維製のファスナーおよび非繊維製の装飾用の付属品 (3) 上記⑤について、中古の衣類やその関連アクセサリ、衣類や履物以外の繊維製品 (4) 上記⑤について、屋内用の床一面のカーペットおよび繊維製床材・敷物およびカーペットランナー (5) 上記⑤について、欧州規制（EU）2016/425の範囲内の個人用保護具および（EU）2017/745の範囲内にある医療用具 (6) 上記⑤について、使い捨て繊維製品（1回限りの使用を目的とし、同様の目的で2回目以降も使用することを意図していないもの）		
参照法規制等： REACH規則（EC）No1907/2006（附属書 XVII）、EU RoHS指令（改正）2011/65/EU、EU包装廃棄物指令94/62/EC		
2. 六価クロム化合物		
例示物質（対象となる化学物質の代表例）	CAS No.	用途・使用例
JIG-101 Ed 4.1 別表B物質	-	顔料、塗料、インキ、触媒、防食表面処理、染料、防錆
重クロム酸ナトリウム・二水和物	7789-12-0	
報告対象/閾値レベル： ①下記②～⑤をのぞく全て製品の均質材料中に1000ppmを超える含有がある場合 ②皮膚に接触する皮革製成形品または、皮革製部品に皮革の総乾燥重量の3ppmを超える含有がある場合 ③包装材に意図的添加がある場合 ④衣類及び関連アクセサリ、繊維製品、履物の均質材料中に1ppmを超える含有がある場合 ⑤包装材にカドミウム、鉛、水銀、六価クロムの合計で均質材料中に100ppmを超える含有がある場合 <除外対象項目> (1) 上記④について、天然皮革または毛皮だけで製造された衣類やその関連アクセサリ、履物、衣類のパーツ (2) 上記④について、非繊維製のファスナーおよび非繊維製の装飾用の付属品 (3) 上記④について、中古の衣類やその関連アクセサリ、衣類や履物以外の繊維製品 (4) 上記④について、屋内用の床一面のカーペットおよび繊維製床材・敷物およびカーペットランナー (5) 上記⑤について、欧州規制（EU）2016/425の範囲内の個人用保護具および（EU）2017/745の範囲内にある医療用具 (6) 上記④について、使い捨て繊維製品（1回限りの使用を目的とし、同様の目的で2回目以降も使用することを意図していないもの）		
参照法規制等： REACH規則（EC）No1907/2006附属書 XVII、EU RoHS指令2011/65/EU、EU包装廃棄物指令94/62/EC		

3. 鉛およびその化合物

例示物質（対象となる化学物質の代表例）	CAS No.	用途・使用例
JIG-101 Ed 4.1 別表B物質	-	顔料、塗料、ゴム硬化剤、電池、プラスチック安定剤、ゴム加硫剤、ハンダ、ガラス、快削合金、合金成分、各種樹脂添加剤
二塩基性ステアリン酸鉛	56189-09-4	
ヒ酸鉛	7784-40-9	

報告対象/閾値レベル：

- ① 下記②～⑩をのぞく全て製品の均質材料中に1,000ppmを超える含有がある場合
- ② 子供が口に入れる可能性がある成形品またはその接触可能部品に500ppmを超える含有がある場合
- ③ 子供が口に入れる可能性がある成形品またはその接触可能部品に鉛の放出速度として0.05 μg/cm²/時がある場合
- ④ 衣類及び関連アクセサリ、繊維製品、履物の均質材料中に1ppmを超える含有がある場合
- ⑤ 12歳以下の子供を対象とした製品では、製品中に100ppmを超える含有がある場合
- ⑥ 玩具及び子供向け製品の塗料または表面塗装に乾燥塗膜中の含有量が90ppmを超える場合
- ⑦ 熱硬化性樹脂または熱可塑性樹脂で被覆された電線・ケーブルまたはコードに意図的添加がある場合
- ⑧ 熱硬化性樹脂または熱可塑性樹脂で被覆された電線・ケーブルまたはコードの表層被覆中の鉛濃度として300ppm
- ⑨ 電池（電池については表-3を参照）
- ⑩ 包装材に意図的添加がある場合
- ⑪ 包装材にカドミウム、鉛、水銀、六価クロムの合計で均質材料中に100ppmを超える含有がある場合

注記1 対象範囲の濃度については金属換算値を適用します。

<除外対象項目>

- (1) 上記②③について2016年6月1日より前に初めてEU域内で上市された成形品
- (2) 上記②③について欧州議会及び理事会指令2011/65/EU（改正RoHS 指令）の対象となる成形品
- (3) 上記④について、天然皮革または毛皮だけで製造された衣類やその関連アクセサリ、履物、衣類のパーツ
- (4) 上記④について、非繊維製のファスナーおよび非繊維製の装飾用の付属品
- (5) 上記④について、中古の衣類やその関連アクセサリ、衣類や履物以外の繊維製品
- (6) 上記④について、屋内用の床一面のカーペットおよび繊維製床材・敷物およびカーペットランナー
- (7) 上記④について、欧州規制（EU）2016/425の範囲内の個人用保護具および（EU）2017/745の範囲内にある医療用具
- (8) 上記④について、使い捨て繊維製品（1回限りの使用を目的とし、同様の目的で2回目以降も使用することを意図していないもの）

参照法規制等：

REACH規則(EC)No1907/2006、附属書 X VII)、EU RoHS指令2011/65/EU、米国家庭用品安全性向上法、プロポジション65、EU包装廃棄物指令94/62/EC

4. 水銀およびその化合物

例示物質（対象となる化学物質の代表例）	CAS No.	用途・使用例
JIG-101 Ed 4.1 別表B物質	-	電池、蛍光材料、接点、温度計、顔料
2-エチルヘキサン酸フェニル水銀	13302-00-6	
オクタン酸フェニル水銀	13864-38-5	
酢酸フェニル水銀	62-38-4	
ネオデカン酸フェニル水銀	26545-49-3	
プロピオン酸フェニル水銀	103-27-5	

報告対象/閾値レベル：

- ① 下記③～⑤をのぞく全ての製品に意図的添加がある場合
- ② 下記③～⑤をのぞく全ての製品に均質材料中に1000ppmを超える含有がある場合
- ③ 電池（電池については表-3を参照）
- ④ 包装材に意図的添加がある場合
- ⑤ 包装材にカドミウム、鉛、水銀、六価クロムの合計で均質材料中に100ppmを超える含有がある場合

注記 対象範囲の濃度については金属換算値を適用します。

<除外対象項目>

- (1) 上記①および②について、RoHS指令で規制する重金属の適用除外項目に該当する項目

参照法規制等：

REACH規則(EC)No1907/2006(附属書 X VII)、EU RoHS指令2011/65/EC、EU包装廃棄物指令94/62/EC

5. ポリ臭化ビフェニル (PBB) 類		
例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
JIG-101 Ed 4.1 別表B物質	-	難燃剤
3,3',4,4'-ブロモビフェニル	77102-82-0	
2,2',4,5,5'-ブロモビフェニル	67888-96-4	
報告対象/閾値レベル: ①全ての製品の均質材料中に1000ppmを超える含有がある場合		
参照法規制等: EU RoHS指令2011/65/EC		
6. ポリ臭化ジフェニルエーテル (PBDE) 類		
例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
JIG-101 Ed 4.1 別表B物質	-	難燃剤
報告対象/閾値レベル: ①全ての製品に意図的添加がある場合 ②全ての製品の均質材料中に1000ppmを超える含有がある場合		
参照法規制等: 化審法 (化学物質の審査および製造等の規制に関する法律) 第一種特定化学物質、EU RoHS 指令2011/65/EC		
7. ポリ塩化ビフェニル (PCB) 類および特定代替品		
例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
JIG-101 Ed 4.1 別表B物質	-	絶縁油、潤滑油、電気絶縁媒体、可塑剤、塗料溶媒、熱媒体
報告対象/閾値レベル: ①全ての製品に意図的添加がある場合		
参照法規制等: 化審法 (化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律) 第一種特定化学物質、REACH規則 (EC) No1907/2006 (附属書 XVII)		
8. ポリ塩化ターフェニル (PCT) 類		
例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
JIG-101 Ed 4.1 別表B物質	-	絶縁油、潤滑油、電気絶縁媒体、可塑剤、塗料溶媒、熱媒体
報告対象/閾値レベル: ①全ての製品の均質材料中に50ppm を超える含有がある場合		
参照法規制等: REACH規則 (EC) No1907/2006 (附属書 XVII)		
9. ポリ塩化ナフタレン (塩素数が2以上)		
例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
JIG-101 Ed 4.1 別表B物質	-	潤滑油、塗料、プラスチック安定剤、電気絶縁媒体、難燃剤
ペンタクロロナフタレン	1321-64-8	
報告対象/閾値レベル: ①全ての製品に意図的添加がある場合		
参照法規制等: 化審法 (化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律) 第一種特定化学物質		
10. 短鎖型塩化パラフィン類 (炭素数10~13)		
例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
JIG-101 Ed 4.1 別表B物質	-	グリス、金属加工油、難燃剤、PVC用可塑剤
報告対象/閾値レベル: ①全ての製品に意図的添加がある場合 ②全ての製品の成形品中に1,500ppmを超える含有がある場合		
参照法規制等: 化学製品によるリスク低減に関するスイス条例、EU POPs規則(EC)No.850/2004		

1 1. 三置換有機スズ化合物		
例示物質（対象となる化学物質の代表例）	CAS No.	用途・使用例
JIG-101 Ed 4.1 別表B物質	-	顔料、塗料、難燃剤、安定剤、n型ドーパント
トリオクチルスズ=クロリド	2587-76-0	
トリエチルスズ=ヒドロキシド	994-32-1	
トリエチルスズ=クロリド	994-31-0	
報告対象/閾値レベル： ①全ての製品に意図的添加がある場合 ②全ての製品に1,000ppm を超える含有がある場合 注記1 対象範囲の濃度については金属換算値を適用します。		
参照法規制等： REACH規則（EC）No1907/2006（附属書 XVII）、欧州委員会規則 No.276/2010、化審法（化学物質の審査および製造等の規制に関する法律）第二種特定化学物質		
1 2. トリブチルスズ=オキシド（TBTO）		
例示物質（対象となる化学物質の代表例）	CAS No.	用途・使用例
トリブチルスズ=オキシド（TBTO）	56-35-9	塗料、顔料、防腐剤、冷媒、発泡剤
報告対象/閾値レベル： ①全ての製品に意図的添加がある場合		
参照法規制等： 化審法（化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律）第一種特定化学物質		
1 3. ジブチルスズ化合物（DBT）		
例示物質（対象となる化学物質の代表例）	CAS No.	用途・使用例
JIG-101 Ed 4.1 別表B物質	-	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
報告対象/閾値レベル： ①全ての製品の均質材料中に1,000ppmを超える含有がある場合 注記 対象範囲の濃度については金属換算値を適用します。		
参照法規制等： REACH 規則（EC）No1907/2006（附属書XVII、欧州委員会規則No.276/2010		
1 4. ジオクチルスズ化合物（DOT）		
例示物質（対象となる化学物質の代表例）	CAS No.	用途・使用例
JIG-101 Ed 4.1 別表B物質	-	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
報告対象/閾値レベル： ①下記の対象において、材料中に 1,000ppm を超える含有がある場合 (1) 皮膚と接触することを意図する織物および皮革製品 (2) 育児用品 (3) 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） 注記 対象範囲の濃度については金属換算値を適用します。		
参照法規制等： REACH 規則（EC）No1907/2006（附属書XVII、欧州委員会規則No.276/2010		
1 5. オゾン層破壊物質		
例示物質（対象となる化学物質の代表例）	CAS No.	用途・使用例
対象となる物質はモントリオール議定書の付属書で定める物質。	-	冷媒、消化剤、発泡剤、洗浄剤、薫蒸
報告対象/閾値レベル： ①全ての製品に意図的添加がある場合		
参照法規制等： モントリオール議定書、特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律		

16. 放射性物質		
例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
JIG-101 Ed 4.1 別表B物質	-	光学特性(トリウム)、煙感知機、測定装置、ゲージ類、検出器
プロメチウム (Pm-147)	-	
報告対象/閾値レベル： ①全ての製品に意図的添加がある場合		
参照法規制等： 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)、EU-D 96/29/Euratom		
17. アスベスト類		
例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
JIG-101 Ed 4.1 別表B物質	-	電気絶縁体、充填材、断熱材、摩擦材
報告対象/閾値レベル： ①全ての製品に意図的添加がある場合		
参照法規制等： REACH規則 (EC) No1907/2006 (附属書 XVII)、米TSCA(Toxic Substances Control Act、有害物質規制法)、化学製品によるリスク低減に関するスイス条例		
18. 一部の芳香族アミンを生成するアゾ染料・顔料		
例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
赤色顔料8 (ピグメントレッド8)	6410-30-6	顔料、染料、着色剤
赤色顔料22 (ピグメントレッド22)	6448-95-9	
赤色顔料38 (ピグメントレッド38)	6358-87-8	
報告対象/閾値レベル： ①織物製品/皮革製品において、30ppmを超える一部の芳香族アミンを生成するアゾ染料・顔料		
参照法規制等： REACH規則(EC)No1907/2006(附属書 XVII)		
19. ポリ塩化ビニル (PVC) およびPVCコポリマー		
例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
JIG-101 Ed 4.1 別表B物質	-	樹脂材料、絶縁体、耐薬品性、OHPフィルム、シース
報告対象/閾値レベル： ①包装材、キャリングバッグ、ポーチプラスチック製品の材料中の塩素の含有量合計で1000ppm以上の含有がある場合		
参照法規制等： JS709		
20. パーフルオロオクタンスルホン酸塩 (PFOS)		
例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
JIG-101 Ed 4.1 別表B物質	-	フトリソグラフィ、写真コーティング材、油圧油、金属めっき、洗剤、消火剤、紙のコーティング材
パーフルオロオクタンスルホン酸	1763-23-1	
パーフルオロオクタンスルホン酸フルオリド	307-35-7	
ヘプタデカフルオロオクタン-1-スルホン酸リチウム	29457-72-5	
ヘプタデカフルオロオクタン-1-スルホン酸カリウム	2795-39-3	
ノナデカフルオロノナン-1-スルホン酸アンモニウム	17202-41-4	
報告対象/閾値レベル： ①全ての製品に意図的添加がある場合 ②全ての製品の材料中に 1,000ppm を超える含有がある場合		
参照法規制等： 欧州委員会規則No.757/2010、カナダ環境保護法SOR/2008-178、化審法(化学物質の審査および製造等の規制に関する法律)第二種特定化学物質		
21. ジメチルフマレート (フマル酸ジメチル) (DMF)		
例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
ジメチルフマレート (フマル酸ジメチル)	624-49-7	防湿剤、防カビ剤
報告対象/閾値レベル： ①全ての製品の材料中に 0.1ppm を超える含有がある場合		
参照法規制等： 欧州委員会決定 2009/251/EC		

2 2. 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

(別称：フェノール、2-(2H-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4, 6-ビス(1, 1-ジメチルエチル))

例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
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	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、シール用充填材 (紫外線吸収剤)

報告対象/閾値レベル：

①全ての製品に意図的添加がある場合

参照法規制等：

化審法(化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律)第一種特定化学物質

2 3. ヘキサブロモシクロデカン (HBCD) およびすべての主要ジアステレオ異性体

例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
JIG-101 Ed 4.1 別表B物質	-	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

報告対象/閾値レベル：

①全ての製品に意図的添加がある場合

②成形品中の100ppmを超える含有がある場合

参照法規制等：

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)・EU POPs規則 (EC)No.850/2004

2 4. パーフルオロオクタン酸 (PF0A)

例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
パーフルオロオクタン酸	335-67-1	半導体用、消火剤、撥水剤、紙の表面処理剤、樹脂改質剤
ペンタデカフルオロオクタン酸アンモニウム	3825-26-1	
パーフルオロオクタン酸及びその塩	335-95-5	
	2395-00-8	
	335-93-3	
ペンタデカフルオロオクチルフルオリド	335-66-0	
メチルパーフルオロオクタン酸	376-27-2	
エチルパーフルオロオクタン酸	3108-24-5	

報告対象/閾値レベル：

①繊維物、絨毯、コーティングされた消費者製品に対し1 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ を超える含有がある場合

②①部品以外の消費者製品に対し1, 000ppmを超える含有がある場合

③①部品以外の消費者製品に対して含有する化学薬品(純物質または混合物)で10ppmを超える含有がある場合

参照法規制等：

ノルウェー製品規則FOR-2004-06-01-922

2 5. 多環芳香族炭化水素 (PAH)

例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
ベンゾ (a) ピレン (BaP)	50-32-8	ゴム、可塑剤、プラスチックの着色顔料
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 (i) 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 (DBAhA)	53-70-3	

報告対象/閾値レベル：

①皮膚又は口腔内に直接、長時間または短時間で繰り返し接触するゴムまたはプラスチック部品のPAHが部品の1ppmを超える含有がある場合

②遊具を含む玩具及び保育用品用で、皮膚または口腔内に直接、長時間または短時間で繰り返し接触するゴムまたはプラスチック部品の0. 5ppmを超える含有がある場合

参照法規制等：

REACH規則(EC)No1907/2006(附属書 X VII)

26. フタル酸エステル（4種）（DEHP、DBP、BBP、DIBP）

例示物質（対象となる化学物質の代表例）	CAS No.	用途・使用例
フタル酸ビス（2-エチルヘキシル）（DEHP）	117-81-7	可塑剤、染料、顔料、塗料、インキ、接着剤、潤滑剤
フタル酸ジブチル（DBP）	84-74-2	
フタル酸ブチルベンジル（BBP）	85-68-7	
フタル酸ジイソブチル（DIBP）	84-69-5	

報告対象/閾値レベル：

- ①RoHS指令2011/65/EUが適用される電気電子機器の均質材料中の各フタル酸エステルの濃度で1,000ppmを超える含有がある場合
 ②全ての製品の均質材料中の各フタル酸エステルの濃度の合計で1,000ppmを超える含有がある場合

<除外対象項目>

- (1) 上記①について、RoHS指令で規制する重金属の適用除外項目に該当する項目。ただし、カテゴリ-8（医療機器）、カテゴリ-9（工業用を含む監視及び制御機器）については適用開始時期を2020年7月22日からとします。
 (2) 上記②について、人の粘膜に接触しない、または人の皮膚と長時間接触しないことを条件として、産業用や農業用で使用する成形品、または、屋外でのみ使用する成形品
 (3) 上記②について、2024年1月7日以前に上市される航空機、またはその航空機の整備や修理に使用され、安全性と耐空性に不可欠な成形品
 (4) 上記②について、2024年1月7日以前に上市された指令2007/46/ECが適用される自動車、またはその自動車の整備や修理に使用され、それなしでは自動車が機能しない成形品
 (5) 上記②について、研究室用の測定装置、またはその部品
 (6) 上記②について、規則（EC）No1935/2004または規則（EU）No 10/2011が適用され、食品に接触することを意図した材料および成形品
 (7) 上記②について、指令90/385/EEC、93/42/EECまたは98/79/ECが適用される医療機器、またはその部品
 (8) 上記②について、指令2011/65/EUが適用される電気電子機器
 (9) 上記②について、規則（EC）No726/2004、指令2001/82/ECまたは指令2001/83/ECが適用される医薬品の直接包装

参照法規制等：

RoHS指令「2011/65/EU」を修正する欧州委員会委任指令「2015/863/EU」、REACH規則(EC)No1907/2006(附属書 XVII)

27. ホルムアルデヒド

例示物質（対象となる化学物質の代表例）	CAS No.	用途・使用例
ホルムアルデヒド	50-00-0	木材等の防虫・腐食防止、接着剤 織物

報告対象/閾値レベル：

- ①木材製品（合板、パーティクルボード、MDF）または木材部品中に、意図的添加がある場合
 ②織物製品中に75ppmを超える含有がある場合

参照法規制等：

米国/カリフォルニア州CARB規則；米国連邦法 111-199/TSCA 601項（木材製品）
 オーストリア-BGBl 1990/194；ホルムアルデヒド規制 § 2、12/2/1990（織物製品）

28. ヒ素化合物

例示物質（対象となる化学物質の代表例）	CAS No.	用途・使用例
JIG-101A 別表R物質	-	顔料、塗料、染料、ガラスの消泡剤、III-IV族半導体基板（GaAs）、難燃剤

報告対象/閾値レベル：

- ①木材に意図的添加がある場合
 ②衣類及び関連アクセサリ、繊維製品、履物の均質材料中に1ppmを超える含有がある場合
 ③光学ガラス、フィルターガラスに意図的添加がある場合

<除外対象項目>

- (1) 上記②について、天然皮革または毛皮だけで製造された衣類やその関連アクセサリ、履物、衣類のパーツ
 (2) 上記②について、非繊維製のファスナーおよび非繊維製の装飾用の付属品
 (3) 上記②について、中古の衣類やその関連アクセサリ、衣類や履物以外の繊維製品
 (4) 上記②について、屋内用の床一面のカーペットおよび繊維製床材・敷物およびカーペットランナー
 (5) 上記②について、欧州規制（EU）2016/425の範囲内の個人用保護具および（EU）2017/745の範囲内にある医療用具
 (6) 上記②について、使い捨て繊維製品（1回限りの使用を目的とし、同様の目的で2回目以降も使用することを意図していないもの）

参照法規制等：

REACH規則(EC)No1907/2006(附属書 XVII)

29. フッ素系温室効果ガス (HFC, PFC, SF6)

例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
トリフルオロメタン(HFC-23)	75-46-7	冷媒、吹き付け剤、消火剤、洗浄剤、絶縁材、苛性ガス
テトラフルオロメタン(4フッ化炭素、PFC-14)	75-73-0	
六フッ化硫黄(SF6)	2551-62-4	
報告対象/閾値レベル： ①再充填が不可能な容器、開放系直接蒸発システム、防火装置、家庭用の窓、履物、タイヤに意図的添加がある場合 ②単一成分の発泡剤 (EU各国の安全基準を満たすために必要な場合を除く) にGWP150以上がある場合 ③娯楽や装飾 ((EC) No 1907/2006付属書XVIIのNo. 40に例示あり) を目的に市販されるエアロゾル発生器及びシグナルホーンにGWP150以上がある場合 ④家庭用冷蔵庫および冷凍庫にGWP150以上がある場合 ⑤工業用エアロゾル (EU各国の安全基準を満たすために必要な場合、または、医療用途の場合を除く) にGWP150以上がある場合 GWP (global warming potential) : 地球温暖化係数 参照法規制等： EU 規則 No. 517/2014		

表-3 電池における含有禁止化学物質

電池については、世界の主要な法令をもとに、表2含有禁止管理物質とは別に、以下のように3種重金属について規制するものとします。

1. カドミウム		
禁止池対象の電池	除外対象の電池	対象法規制
全てのニッケルカドミウム電池	なし	・韓国「品質経営および工産品安全管理法」 ・EU 電池指令2006/66/EC
マンガン電池、アルカリマンガン電池、ニッケル水素(Ni-MH) 二次電池で、電池に対するカドミウムの重量比が0.001%を超えるもの	ボタン電池	
上記以外の電池で電池に対するカドミウムの重量比が、0.002%を超えるもの	以下の用途の電池 ・非常灯を含む緊急・警報システム ・医療用機器	
2. 鉛		
禁止池対象の電池	除外対象の電池	対象法規制
マンガン電池で電池に対する鉛の重量比が0.1%以上のもの	なし	・ブラジル電池規則 国家環境審議会決議401号 ・中国の電池中の有害物質限度量国家基準 (GB24427、GB24428) ・韓国「品質経営および工産品安全管理法」
アルカリマンガン電池で、電池に対する鉛の重量比が0.004%を超えるもの	なし	
ニッケル水素(Ni-MH) 二次電池で、電池に対する鉛の重量比が0.4%を超えるもの	ボタン電池	
3. 水銀		
禁止池対象の電池	除外対象の電池	対象法規制
電池に対する水銀の重量比が0.0005%を超える全ての電池	なし	・韓国「品質経営および工産品安全管理法」 ・EU 電池指令2006/66/EC
マンガン電池、アルカリマンガン電池、ニッケル水素(Ni-MH) 二次電池で、電池に対する水銀の重量比が0.0001%を超えるもの	ボタン電池	

表-7 含有管理化学物質

1. 酸化ベリリウム (Be0)		
例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
酸化ベリリウム	1304-56-9	セラミックス
報告対象/閾値レベル： ①全て製品に1000ppmを超える含有がある場合		
参照法規制等： ・DIGITALEUROPE/CECED/AeA/EERAガイダンス		
2. 臭素系難燃剤 (PBB 類、PBDE 類、HBCD を除く)		
例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
ISO1043-4コード番号FR(14)～(17)の表記法に該当する臭素系難燃剤	-	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、積層プリント配線基板
報告対象/閾値レベル： ①下記②をのぞくプラスチック材料の臭素の含有合計で1,000ppmを超える含有がある場合 ②積層プリント配線基板の臭素の含有合計で900ppmを超える含有がある場合		
参照法規制等： JS709、IPC-4101、IEC61249-2-21		
3. 塩素系難燃剤		
例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
[2,2-ビス(クロロメチル)-1,3-プロパンジイル]ビスオキシビスホスホン酸テトラキス(2-クロロエチル)	38051-10-4	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、難燃剤
報告対象/閾値レベル： ①下記②をのぞくプラスチック材料の塩素の含有合計で1,000ppmを超える含有がある場合 ②積層プリント配線基板の塩素の含有合計で900ppmを超える含有がある場合		
参照法規制等： JS709、IPC-4101、IEC61249-2-21		
4. ニッケル及びニッケル化合物		
例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
ニッケル	7440-02-0	ステンレス鋼、めっき
報告対象/閾値レベル： ①長時間皮膚に接する部品に意図的添加がある場合 長時間皮膚接触の適用例：ヘッドホン ニッケルは長時間の皮膚暴露となるような場合には、該当する適用規制に従って報告しなければなりません。製品の外装ケース内に収めるように設計したニッケルの使用または部品中に含有されるニッケルは、報告の必要はありません。		
参照法規制等： REACH規則(EC)No1907/2006(附属書XVII)		
5. 過塩素酸塩		
例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
過塩素酸リチウム	7791/3/9	コインセル電池
報告対象/閾値レベル： ①全ての製品に0.006ppmを超える含有がある場合		
参照法規制等： 米国カリフォルニア州過塩素酸塩汚染防止法2003		
6. フタル酸ジイソデシル (DIDP)		
例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
フタル酸ジイソデシル(DIDP)	26761-40-0 68515-49-1	可塑剤、染料、顔料、塗料、インキ、接着剤、潤滑剤
報告対象/閾値レベル： ①プラスチック材料で可塑化した材料に1,000ppmを超える含有がある場合		
参照法規制等： REACH規則(EC)No1907/2006(附属書XVII)、Proposition 65、消費者製品安全改善法(CPSIA)		

7. フタル酸ジイソノニル (DINP)

例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
フタル酸ジイソノニル(DINP)	28553-12-0 68515-48-0	可塑剤、染料、顔料、塗料、インキ、接着剤、潤滑剤
報告対象/閾値レベル： ①プラスチック材料で可塑化した材料に1,000ppmを超える含有がある場合		
参照法規制等： REACH規則 (EC) No1907/2006 (附属書 XVII)、Proposition 65、消費者製品安全改善法 (CPSIA)		

8. フタル酸ジ-n-オクチル (DNOP)

例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
フタル酸ジ-n-オクチル(DNOP)	117-84-0	可塑剤、染料、顔料、塗料、インキ、接着剤、潤滑剤
報告対象/閾値レベル： ①プラスチック材料で可塑化した材料に1,000ppmを超える含有がある場合		
参照法規制等： REACH規則 (EC) No1907/2006 (附属書 XVII)、Proposition 65、消費者製品安全改善法 (CPSIA)		

9. ポリ塩化ビニル (PVC) 及びPVC混合物

例示物質 (対象となる化学物質の代表例)	CAS No.	用途・使用例
ポリ塩化ビニル(PVC)	9002-86-2	絶縁材、ケーブル被覆、フィルム、チューブ、耐熱ラベル、クラムシエルパック
報告対象/閾値レベル： ①含有禁止化学物質で指定した用途を除くプラスチック材料の塩素の含有合計で1,000ppmを超える含有がある場合		
参照法規制等： JS709		