

YASKAWA

文書番号 ZKS-014

安川グループ
グリーン調達ガイドライン
第5.1版

株式会社 安川電機

制定	2003年12月15日	初版
改定	2010年12月15日	第4版
改定	2012年10月18日	第4.1版
改定	2013年12月25日	第4.2版
改定	2016年12月9日	第5版
改定	2019年8月26日	第5.1版

はじめに

地球環境の保護や維持向上について世界の認識が、政治・経済・産業・商業・市民生活などあらゆる活動分野で組織的な取り組みの形で高まってきています。これからは持続的発展が可能な社会形成のために、地球環境保全の基本となる省資源・リサイクル、省エネルギー・温暖化防止、規制化学物質排除および環境に配慮した技術の革新とものづくりを進めていかなければなりません。

安川電機は、原材料調達から製造、輸送、使用、廃棄、リサイクルにいたる製品ライフサイクルにおける環境負荷の少ない製品(グリーンプロダクツと呼びます)の開発から工場・事業所の活動まで、あらゆる面で環境に配慮した取り組みを推進しています。しかし、環境保全活動は自社だけの活動では十分とは言えず、必然的に環境負荷の少ない資材の調達が必要かつ重要です。この活動を円滑に進めるための基準として、「グリーン調達ガイドライン」を発行して運用していますが、当社管理対象化学物質の変更、追加、欧州 RoHS 指令および REACH 規則候補リストへの高懸念物質(SVHC)の追加に対応するため、グリーン調達ガイドラインを改定いたしました。お取引先様とともに環境に優しい商品づくり、環境を重視した事業活動を推進してまいります。

地球環境保全に対する取り組みの重要性をご理解戴き、お取引先各位のご理解とご協力をお願いいたします。

株式会社 安川電機

調達部長 樋口 充章

環境推進部長 権藤 智

目次

I	安川グループの環境方針	・・・	4
II	安川グループグリーン調達ガイドライン		
	1. 目的	・・・	5
	2. ガイドラインの適用範囲		
	3. グリーン調達基準の考え方とお取引開始までの進め方		
	4. グリーン調達基準	・・・	7
	5. グリーン調達基準の運用について	・・・	10
	6. 問い合わせ先		
III	安川グループ 管理対象化学物質について		(添付資料 1)
IV	製品・部材に含まれる RoHS 指令規制物質の非含有証明書		(添付資料 2)

I. 安川グループの環境方針

◆ 環境理念

安川グループは、経営理念に基づき、地球環境保全が人類共通の最重点課題の一つであるとの認識に立ち、企業活動のあらゆる面で環境に配慮して積極的に行動することにより、持続可能な社会の実現に貢献します。

◆ 基本行動指針

1. 全員参加

生物多様性保全と低炭素社会・循環型社会を目指し、すべての人が責任を持って主体的に環境活動に取り組む。

2. 新技術による環境改善貢献

豊かな未来に向けて、技術イノベーションにより幅広く社会で活用される製品とサービスを開発し、環境改善活動に貢献する。

3. 製品とサービスの環境負荷低減

研究開発・設計から調達・生産・流通・使用・廃棄までの全ライフサイクルにおける製品とサービスの環境負荷低減に努める。

4. 未来志向の目標設定

環境関連の法令を守ることはもとより、社会の期待を積極的に先取りした目標を設定し、継続的な環境管理の向上と環境リスク低減に取り組む。

5. 環境意識の向上

一人ひとりが環境活動を自立的に実行できるように、幅広い観点から環境との関わりについて教育・啓蒙活動を展開し、環境意識を高める。

6. 情報開示とコミュニケーション

ステークホルダーとの相互理解を深めるために、環境活動について情報開示と積極的なコミュニケーションを行う。

Ⅱ. 安川グループ グリーン調達ガイドライン

1. ガイドラインの目的

このガイドラインは、株式会社 安川電機が「企業活動のあらゆる面で環境の保護に配慮して積極的に行動すること」という当社の環境理念を実現するために、株式会社 安川電機およびそのグループ会社（以降『安川グループ』または『当社』とする）が定めるグリーン調達基準の運用指針を示すものです。安川グループは、環境に配慮した製品づくりのために環境負荷の少ない資材の調達、すなわち『グリーン調達』を図り、持続可能な社会の実現に貢献します。

2. ガイドラインの適用範囲

このガイドラインは、安川グループの全事業所における全ての調達品に適用します。

(1) 部品、材料への適用範囲

当社で設計・製造し、販売する製品に使用する（製品の構成の一部を成す）、以下に示すような部品、材料、その他の物品に適用します。

- 1) 部品・材料（電子部品、加工部品、材料、包装材、梱包材等）
- 2) 機能ユニット・モジュール・基板組等の組立品
- 3) 作業材料等の構成材料（はんだ材料、接着剤、インク、グリス、テープ等）
- 4) 取扱説明書（インク、シール、ラベル、コーティング材等）
- 5) 部品、材料を当社へ納入するための輸送を補助する包装材

(2) 製品への適用範囲

- 1) 当社製品に組み込んで最終製品として当社が販売するような、他社製品
- 2) 当社が第三者に設計や製造を依頼し、当社の商標を付して販売するような製品
- 3) 販売促進用の製品（試供品など、当社顧客に渡すもの）
- 4) 製品の包装材や製品を当社へ納入するための輸送を補助する包装材

3. グリーン調達基準の考え方とお取引開始までの進め方

(1) グリーン調達基準の考え方について

グリーン調達基準とは、当社が環境負荷の少ない資材の調達を行うため、「お取引先の選定基準」、および「調達品の選定基準」について定めたものです。当社は調達先の選定に当たっては、広く門戸開放と取引機会の均等を図るとともに、従来の「品質」「価格」「納期」などの要素に加え、事業活動の中で環境負荷低減に取り組まれているお取引先様からの調達を優先します。また 調達品の選定において 当社の環境負荷低減に関する要求事項を実践している調達品のみを購入します。

それぞれの評価は「**取り組みの仕組み**が構築され、運用されているか」また「**取り組み結果**が、当社が要請する水準に達しているか」、の2つの観点から行います。

<グリーン調達基準の考え方>

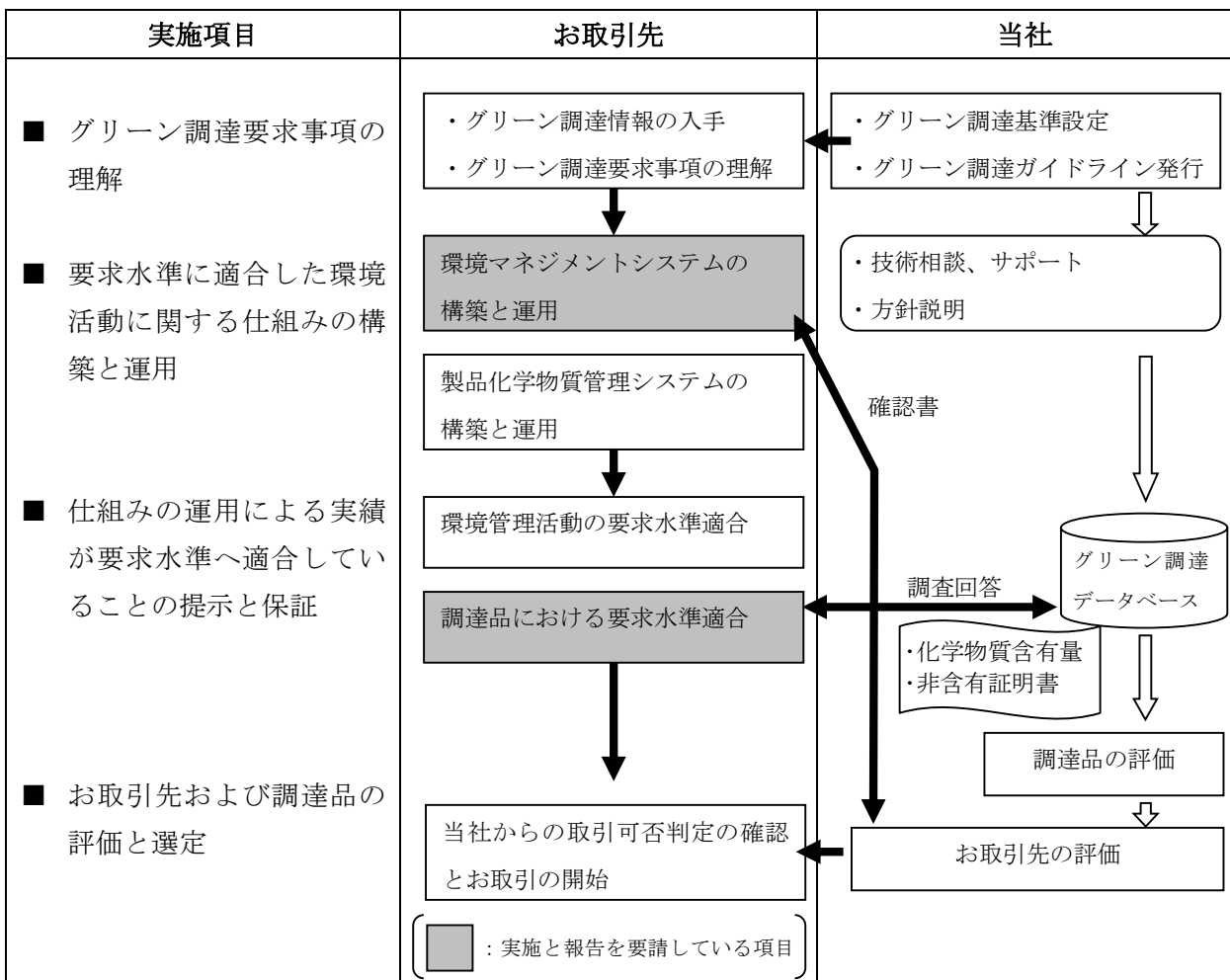
	取り組みの仕組み		取り組みの結果	
お取引先の選定基準	1)	環境マネジメントシステムの構築と運用	2)	環境関連法規制の遵守
調達品の選定基準	3)	製品含有化学物質管理システムの構築と運用	4)	i)使用禁止物質の非含有 ii)管理対象物質の含有量報告 iii)非含有情報に関する証明書

※表中 1)~4)の実施要請項目のうち、網掛け部 1)および 4)については報告も併せて要請しております

(2) お取引開始までの進め方について

「お取引先の選定基準」、および「調達品の選定基準」をグリーン調達基準として、本書の4項に記載します。当社はお取引先様から提出された情報を元に、お取引先様の事業活動および調達品のグリーン調達基準への適合性を評価します。そして当該評価を元に、当社グリーン調達基準に適合するお取引先様からグリーン調達基準に適合する資材の調達を行います。

<お取引開始までのフロー>



4. グリーン調達基準

当社は環境負荷の少ない資材の調達を行うため、「お取引先の選定基準」および「調達品の選定基準」を設定し、当該基準に適合するお取引先様から当該基準に適合する調達品のみお取引をさせていただきます。要求事項のうち、以下に提示する(1)-1)および(2)-2)については取り組み結果について報告をお願いしております。

(1) お取引先の選定基準

1) 環境マネジメントシステムの構築と運用（実施と報告を要請）

お取引先様において環境マネジメントシステムが構築され、運用されているかどうかについて、お取引先様からの報告を以下の観点から確認し、評価するとともに、要請事項を全て満たすお取引先様を当社グリーン調達認定取引先として選定します。ただし ISO14001、EMAS(Eco-Management Audit Scheme)、などの国際規格に準拠する環境マネジメントシステム、もしくは KES(環境マネジメントシステムスタンダード)、エコステージ、エコアクション 21 の第三者認証を得ている場合、以下①～②の要請内容を満たしているものと見做します。

当調査の対象はお取引先様において当社へ納入する調達品を製造・販売する全ての事業所です。当社へ納入する調達品を製造・販売しない事業所は対象外です。

一次取引先様が商社の場合であっても、原則として当社は一次取引先様の評価を行っており、実際に当社へ納入する物品を製造している仕入先または委託先の事業所（工場）の取り組み評価と管理については、当該商社をお願いしております。当社は必要に応じ、当社要求水準に基づき評価・管理されているか確認する場合があります。

① 環境マネジメントシステムの構築

以下を行うための役割/責任と手順を定め文書化していること。

i) 環境方針

- 環境管理活動に関する方針の作成
- 方針に対する従業員への周知

ii) 計画

- 事業活動の環境負荷の現状調査（側面調査）
- 環境関連法規制の調査
- 環境側面や関連法規制の調査を基にした、環境負荷低減の目標と計画の策定

iii) 運用管理

- 環境管理システムの管理者の設置
- 目標を達成するためのプログラムの作成
- 目標を達成するためのプログラムの従業員への周知

iv) 取り組み結果の評価と改善

計画の進捗状況、目標の達成状況、関連法遵守の評価および経営者への報告

v) 経営者による見直し

経営者による実施状況の確認と、問題点の特定、解決、および必要に応じて方針、計画への反映

② 環境マネジメントシステムの運用

「環境マネジメントシステムの構築」で定めた役割/責任と手順に従い、活動を行っており、その結果を記録・保管していること。

③ 報告いただく頻度について

新規取引開始時に確認書に対する回答をご提出いただきます。

提出内容に変更が生じた場合には、その都度修正内容をご提出下さい。

不定期に再確認を行う場合があります。

2) 環境関連法規制の遵守 (実施を要請)

上述 1)で規定した環境マネジメントシステムの構築と運用の結果として、関係するあらゆる法規制に適合することを要請します。このためには以下の事項をお取引先各事業所内で推進ください。定期的な報告は求めませんが、関連する問題（法令違反など）が発生した場合には、社会的責任の見地から説明を求めることがあります。また当該ご説明内容はお取引先選定の際、考慮に入れさせていただくことがあります。

① 環境関連法規制の抽出・整理と要求事項の理解

環境マネジメントシステム構築の中で、お取引先様の事業所で該当する環境関連法規制を漏れなく抽出・整理し、当該法規制が要求する事項について確認し、環境マネジメントシステムの実施計画（プログラム）に含めること。

② 環境関連法規制の遵守状況確認

抽出・整理された環境関連法規制に対し、必要に応じて監視・測定を行い、当該法規制の遵守状況を評価すること。

(2) 調達品の選定基準

1) 製品含有化学物質管理システムの構築と運用 (実施を要請)

当社へ納入される資材に含有される化学物質を把握・管理するための体系だった仕組み（製品含有化学物質管理システム）が構築され、運用されることを要請します。仕組みの内容については、JAMP（アーティクルマネジメント推進協議会）が発行した「製品含有化学物質管理ガイドライン第4版」の実施項目に準拠すること。製品含有化学物質ガイドラインは以下のウェブアドレスから参照いただけます <<https://chemsherpa.net/docs/guidelines>>

今後、上記ウェブアドレスで公開されている「チェックシート」を用いて、お取引先様の運用状況をご報告いただく場合があります。

2) 製品含有化学物質管理の取り組み結果 (実施と報告を要請)

上述 1)で規定した製品含有化学物質管理システムの構築と運用の結果として、以下①～③に規定する要求事項へ適合していることを要請します。

① 当社調達品に当社規定使用禁止物質が含有されないこと

「安川グループ 管理対象化学物質リスト (添付資料 1)」(以降「管理対象化学物質リスト」とする)に規定する使用禁止物質が当社調達品に含有されないよう、お取引先様の資材管理、工程管理をお願いいたします。詳しくは「管理対象化学物質リスト」を参照ください。

② 当社調達品に当社規定管理物質が含有される場合の把握と報告

「管理対象化学物質リスト」に規定する管理物質が当社調達品に含有されている場合、その含有量を把握し、含有量を報告ください。(この報告は、取引基本契約書に規定される CSR (企業の社会的責任) および法令の遵守に該当します。)

・原則「chemSHERPA 成形品データ作成支援ツール chemSHERPA-AI ファイル」で作成した shai ファイル (電子ファイル) をアップロードすることで報告ください。shai ファイルは、遵法判断情報：必須、成分情報：任意となります。

このファイルは、RoHS 指令整合規格 EN IEC 63000:2018 に示されるエビデンスの 1 つとして使用します。

・関連法規制、または当社顧客の要請を考慮し、必要に応じて「chemSHERPA-AI」ファイルの成分情報、及び、自動車専用部品については IMDS、JAMA シートでの報告をお願いする場合があります。

当社グリーン調達システムへのアクセスや操作方法など詳細はグリーン調達システム操作マニュアルを参照ください。(http://134.237.22.83/hp/)

また、お取引をする安川グループの会社がグリーン調達システムを導入していない場合は、契約書やメールでのご回答を依頼することがあります。③ 当社調達品に当社規定使用禁止物質が含有されていないことの誓約

「管理対象化学物質リスト」に規定される EU RoHS 指令(COMMISSION DELEGATED DIRECTIVE (EU) 2015/863 によって修正された Directive2011/65/EU)で定められた規制物質が当社調達品に含有されていないこと、すなわち、EU RoHS 指令適合品であることをお取引先様の管理責任者名で誓約いただきます。誓約には当社指定フォームの「非含有証明書」(添付資料 2)に必要事項を記入し、ご提出ください。

上記以外の使用禁止物質非含有の誓約範囲については社会情勢や法規制により当社が必要に応じて指定させていただく場合があります。

注 1) お取引先様が当社指定部材をご使用の場合の回答方法について

当該指定部材を含む納入品全体としての調査回答をお願いします。

注 2) お取引先様が当社からの無償支給品をご使用の場合の回答方法について

当社無償支給品を除いて調査回答をお願いします。

注 3) 変更申請について

改善活動であっても、当社に無断で仕様を変更することはできません。

仕様変更および 4M 変更に関する正規の変更申請をお願いします。含有化学物質量が変わる場合は、申請書類にその旨を明記してください。

5. グリーン調達基準の運用について

- (1) このガイドラインは、安川グループに適用します。各グループ会社での適用開始については、適宜関係お取引先様と各グループ会社間で相談の上、決定いたします。
- (2) このガイドラインは、関連する法規制や社会動向などにより必要に応じ随時改定します。
- (3) お取引先様よりご提出いただいた情報については十分配慮して取り扱います。

6. 問い合わせ先

株式会社 安川電機 調達部 部品管理課

TEL: 093-645-8830

FAX: 093-645-8898

株式会社 安川電機 環境推進部

TEL: 093-645-7770

FAX: 093-645-7768

グリーン調達メールアドレス green@yaskawa.co.jp

改定履歴

制定 2003年12月15日 初版

改定 2004年7月15日 第2版

2007年9月20日 第3版

2008年7月4日 第3.1版

(六価クロム、オゾン層破壊物質一部 CAS No. の誤記修正)

2008年10月30日 第3.2版

(PBDEに関するRoHS指令適用除外項目削除の反映)

2010年12月15日 第4版

(REACH規則対応、JIG-101 Ed 3.1 準拠、システム変更)

2012年10月18日 第4.1版

(REACH規則候補リスト、改正RoHS指令対応指令、JIG-101 Ed 4.1 準拠、JGPVer4.2 対応)

2013年12月25日 第4.2版

(JGPVer4.3 対応、REACH規則候補リスト、自動車専用部品調査)

2016年12月9日 第5版

(対象化学物質変更、非含有証明書(10物質含有禁止)の追加)

2019年8月26日 第5.1版

(対象化学物質変更、非含有証明書(6物質)の廃止、chemSHERPA 対応、本ガイドラインの適用範囲見直し、語句統一のための修正)

- 添付資料 1 -

安川グループ 管理対象化学物質について

株式会社 安川電機

初版 2007年 9月 20日

改定 2010年 12月 15日

改定 2012年 10月 18日

改定 2013年 12月 25日

改定 2016年 12月 9日

改定 2019年 8月 26日

安川グループ 管理対象化学物質について

1. 目的

本書はお取引先様より当社に納入していただく、部品・製品・材料に含まれる化学物質の調査対象と扱いについての解説を目的にしています。

2. 化学物質選定の基本な考え方

「管理対象化学物質」は、電気・電子製品に含有する場合に開示すべき化学物質を記載した IEC62474 データベースから選定しています。

ただし、自動車専用部品についてはGADSLを参照のこと。

3. 用語の定義

① 製品含有

製品、部品、材料等に化学物質が使用された状態。化学物質の添加、充填、混入、付着などもこれに含みます。

② 意図的添加

特定の機能、外観、品質などに関わる性能を実現するために製品、部品、材料および包装材に化学物質を使用すること

③ 不純物

天然素材中に含有され、使用材料としての精製過程で現在の技術水準で除去しきれない物質、または工程中の副生成物や触媒残渣など、現在の技術水準で除去しきれない物質。意図的に使用した物質はこれに含まれません。

④ 禁止物質

当社製品に含有されてはならない化学物質。これら化学物質は製品や部品に使用された場合に、使用の禁止や制限、報告義務などを定めた現行法の規制を受ける材料と化学物質から成ります。これら物質に関しては調達品への意図的な使用を禁止しており、対象物質に規制値が設定されている場合、不純物を含めた調達品への対象物質の含有濃度が規制値未満でなければなりません。

規制値の詳細については、6. 管理対象化学物質リスト 「禁止・管理閾値」欄を参照ください。

⑤ 期限付き禁止物質

期限を決めて、それ以降の含有を禁止物質として取り扱う化学物質。

⑥ 管理物質

環境・健康・安全衛生や廃棄物に関する適正管理の観点から、当社製品への使用の有無および使用量の把握を必要とする化学物質。これら物質に関しては意図的な使用を禁止しているわけではありません。含有濃度が閾値を越えるもの、また閾値以下の意図的添加についても、把握可能なものの含有報告をお願いしております。

⑦ 規制値

調達資材が当社に納入される際に、使用禁止物質の含有濃度について、不純物であっても保証すべき値

詳細については、6. 管理対象化学物質リスト 「禁止・管理閾値」欄を参照ください。

⑧ 含有濃度

RoHS 指令における含有濃度とは対象物質が含有される均質材料の質量を分母とした濃度とします。均質材料とは機械的に異なる材料に分解できない材料単位のことを指します（化合物、ポリマーアロイ、金属合金、塗装、印刷、めっきなどの単層など）。

REACH 規則における含有濃度とは、複合成形品を構成する「個々の成形品」の質量を分母とした濃度とします。

⑨ IEC62474

International Electro technical Commission(IEC)が発行している国際規格。電気・電子業界およびその製品に関するマテリアル・デklarレーションを規定した文書。関連するリスト等は、下記 URL を参照してください。

<http://std.iec.ch/iec62474/iec62474.nsf/welcome?openpage>

⑩ GADSL

各国の自動車の完成車メーカー部品サプライヤー、材料メーカーで組織された GASG (Global Automotive Stakeholder Group) から出されている化学物質のリスト

4. 管理対象化学物質の構成

管理対象化学物質は禁止物質、期限付き禁止物質、管理物質へ区分します。

管理対象化学物質としてリストアップされていない化学物質についても、関連法規制その他社会動向、または当社顧客の要請を考慮し、必要に応じて含有制限または/および含有報告をお願いすることがあります。

No.	cham SHREPA ID	第5.1版の管理対象化学物質	管理区分	RoHS対象	補足	主な用途例
1	00010 00011	カドミウム/カドミウム化合物	禁止	○		顔料、光学材料、めっき
2	00012	六価クロム化合物	禁止	○		めっき、クロム処理
3	00021 00024 00025	鉛/鉛化合物	禁止	○		硬化剤、安定剤、はんだ、合金、ガラス
4	00029 00030 00132	水銀/水銀化合物	禁止	○		蛍光灯、接点材料
5	00044	ポリ臭化ビフェニル類(PBB 類)	禁止	○		難燃剤
6	00045	ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDE 類)	禁止	○		難燃剤
7	00038	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) (DEHP)	禁止	○		可塑剤、染料、顔料、塗料、接着剤
8	00039	ジブチルフタレート(DBP)	禁止	○		可塑剤、染料、顔料、塗料、接着剤
9	00040	ベンジル=ブタン-1-イル=フタレート(BBP)	禁止	○		可塑剤、染料、顔料、塗料、接着剤
10	00041	ジイソブチル=フタレート(DIBP)	禁止	○		可塑剤、染料、顔料、塗料、接着剤
11	00003	アスベスト類	禁止			電気絶縁体、充填材、断熱材、摩擦材
12	00004	一部の芳香族アミンを生成するアゾ染料・顔料	禁止			顔料、染料、着色料
13	00014	ジブチルスズ化合物(DBT)	禁止			PVC用安定剤、硬化剤
14	00015	ジオクチルスズ化合物(DOT)	禁止			PVC用安定剤、硬化剤
15	00016	ジメチルマレート(フタル酸ジメチル)	禁止			防かび剤
16	00018	フッ素系温室効果ガス(PFC,SF6,HFC)	禁止			冷媒、奇性ガス
17	00020	ヘキサブロモシクロデカン(HBCDD)およびすべてのジアステレオ異性体	禁止			難燃剤
18	00032	オゾン層破壊物質(CFC, Halon, HBCF, HCFC その他)	禁止			冷媒、発泡剤、消火剤、洗浄剤
19	00035	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	禁止			紫外線吸収剤
20	00124 00125	パーフルオロオクタンスルホン酸塩(PFOS)	禁止			フトリソグラフィ、写真・紙のコーティング材
21	00046	ポリ臭化ビフェニル類(PCB類)及び特定代替品	禁止			絶縁油、潤滑油、電気絶縁材
22	00047	ポリ臭化ターフェニル類(PCT類)	禁止			絶縁油、潤滑油
23	00048	ポリ臭化ナフタレン類(PCN類)	禁止			潤滑材、塗料、安定剤
24	00049	放射性物質	禁止			光学特性(トリウム)、測定装置
25	00052	短鎖型塩化パラフィン(炭素数10~13)	禁止			グリス、金属加工油、可塑剤
26	00054	ビス[トリブチルスチルニル]オキシド(TBTO)	禁止			防腐剤、防かび剤
27	00055	三置換有機スズ化合物	禁止			安定剤、酸化防止剤
28		特定多環芳香族炭化水素(PAH)	禁止			ゴム・樹脂中の顔料
	00108	ベンゾ[a]ピレン	禁止			
	00109	ベンゾ[e]ピレン	禁止			
	00110	ベンゾ[a]アントラセン	禁止			
	00111	クリセン	禁止			
	00112	ベンゾ[b]フルオランテン	禁止			
	00113	ベンゾ[j]フルオランテン	禁止			
	00114	ベンゾ[k]フルオランテン	禁止			
	00115	ジベンゾ[a,h]アントラセン	禁止			
29	00103 00104	ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOA)と個々の塩及びPFOAのエステル	期限付き 禁止		2020/7禁止 ^{*2}	フトリソグラフィ、写真・紙のコーティング材
30	00005	酸化ベリリウム(BeO)	管理			セラミックス
31	00019	ホルムアルデヒド	管理			接着剤
32	00008 00009	臭素系難燃剤(PBB とPBDE又はHBCDD 以外)	管理			難燃剤、コネクタ、積層プリント配線基板
33	00031	ニッケル/ニッケル化合物	管理			ステンレス鋼、めっき
34	00033	過塩素酸塩	管理			コインセル電池
35	00036	フタル酸エステル類 グループ1 (BBP, DBP, DEHP)	管理 ^{*1}			ケーブル被覆、Oリング、ゴム、PVC可塑剤
36	00037	フタル酸エステル類 グループ2 (DIDP, DINP, DNOP)	管理			ケーブル被覆、Oリング、ゴム、PVC可塑剤
37	00062 00063	塩素系難燃剤	管理			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の難燃剤
38	00090	フタル酸ジイソデシル(DIDP)	管理			フィルム・シート、合成革、おもちゃ、フロア部分の塗料
39	00091	フタル酸ジ-n-ヘキシル(DnHP)	管理			自動車部品、工具の柄、フローリング
40	00107	フタル酸ジイソノニル(DINP)	管理			可塑剤
41	00141	4,4'-イソプロピリデンジフェノール(BISフェノールA)	管理			可塑剤
42	-	ポリ塩化ビニルおよびPVCコポリマー	管理			絶縁材、シース材、ゴム、ケーブル被覆
43	-	REACH規則SVHC認可対象候補物質	管理		随時追加	

*1 No.35 フタル酸エステル類 グループ1 (BBP, DBP, DEHP)としての管理区分は管理であるが、No.7~9 DEHP, DBP, BBそれぞれの物質については禁止であることにご注意ください。

*2 2020/7/4 以降 EU 上市禁止のため

5. 管理対象化学物質リストの構成

1) 例示物質名/CAS No.

リスト中には各物質群の代表的な物質の名称とその CAS No. (化学物質を特定するための CAS No.)を記載しています。記載されている CAS No.以外にも各物質群に属する物質がありますのでご注意ください。

2) 閾値 (禁止・管理レベル)

当該物質が当社調達品に対して報告が必要となる条件 (閾値レベルなど) について定めています。

また、閾値が無いものに対しては意図的な使用の禁止を求めています。閾値を超えないものについても含有量 (濃度) を把握できている場合は可能な限り報告をお願いいたします。

3) 参照法規制

当該物質の当社調達品に対する使用禁止に関して、その主たる根拠となる法規制について記載しています。記載以外にも当社と当社顧客との契約や業界の自主的な取り組みに則っている場合があります。

4) SVHC 認可対象候補物質

現時点の REACH 規則 SVHC 認可候補物質を参考にまとめたものです。

IEC62474 の REACH スクリーニングにより、電気電子業界に関連する物質のみ選定しています。

REACH 規則 SVHC 認可候補物質は定期的に追加されますので、最新の法規制を参照いただき、管理をお願いします。

6. 管理対象化学物質リスト

No	物質(群)名	Substance name (英語名)	CAS No.等	禁止・管理閾値	使用例	主な参照法規
1	カドミウム/カドミウム化合物	Cadmium and its compounds		1.均質材料中の質量に対する含有率が100ppm(0.01wt%)を超える場合 2.電池質量に対する含有率が10ppm(0.001wt%)を超える場合	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、電氣接点、PVC用安定剤、ニッカド電池	資源有効利用促進法、EU/中国 RoHS 指令、EU REACH 規則 Annex XVII EU バッテリー指令 韓国 品質管理および工業製品安全法
	カドミウム	Cadmium	7440-43-9			
	酸化カドミウム	Cadmium oxide	1306-19-0			
	硫化カドミウム	Cadmium sulfide	1306-23-6			
	塩化カドミウム	Cadmium chloride	10108-64-2			
	硫酸カドミウム	Cadmium sulfate	10124-36-4 31119-53-6			
その他のカドミウム化合物	Other cadmium compounds	-				
2	六価クロム化合物	Hexavalent chromium compounds		均質材料の質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合	顔料、塗料、インク、触媒、めっき、耐食表面処理、染料 包装材料	資源有効利用促進法、EU/中国 RoHS 指令、EU REACH 規則 Annex XIV,XVII U.S./CA 電子廃棄物リサイクル法
	酸化クロム(VI)	Chromium (VI) oxide	1333-82-0			
	クロム酸バリウム	Barium chromate	10294-40-3			
	クロム酸カルシウム	Calcium chromate	13765-19-0			
	三酸化クロム	Chromium trioxide	1333-82-0			
	クロム酸鉛(II)	Lead (II) chromate	7758-97-6			
	硫酸モリブデンクロム酸鉛	Lead chromate molybdate sulphatered	12656-85-8			
	ピグメントイエロー 34	Lead sulfochromate yellow	1344-37-2			
	クロム酸ナトリウム	Sodium chromate	7775-11-3			
	重クロム酸ナトリウム	Sodium dichromate	10588-01-9 7789-12-0			
	クロム酸ストロンチウム	Strontium chromate	7789-06-2			
	重クロム酸カリウム	Potassium dichromate	7778-50-9			
	クロム酸カリウム	Potassium chromate	7789-00-6			
クロム酸亜鉛	Zinc chromate	13530-65-9				
その他の六価クロム化合物	Other hexavalent chromium compounds	-				
3	鉛/鉛化合物	Lead and its compounds		1.均質材料の質量に対する含有率が、1000ppm(0.1wt%)を超える場合 2.ケーブルやコードの表層被覆(熱硬化性/熱可塑性被覆)の、被覆質量に対する含有率が300ppm(0.03wt%)を超える場合 3.電池中の鉛の0.004重量%(40ppm)	ゴム硬化剤、顔料、塗料、潤滑剤、プラスチック安定剤、電池材料、快削合金、快削鋼、光学材料、CRTガラスのX線遮蔽、電気半田材料、硬化剤、メカ半田材料、硬化剤、加硫剤、強誘電体材料、樹脂安定剤、めっき、合金、樹脂添加剤 被覆電線/コード 電池 包装材料	資源有効利用促進法、EU/中国 RoHS 指令 EU REACH 規則 Annex XVII EU バッテリー指令 U.S./CA 電子廃棄物リサイクル法 U.S. 消費者製品安全改善法 U.S. Proposition 65 中国 GB24427/2009
	鉛	Lead	7439-92-1			
	硫酸鉛(II)	Lead(II) sulfate	7446-14-2			
	炭酸鉛	Lead(II) carbonate	598-63-0			
	クロム酸鉛(II)	Lead(II) chromate	7758-97-6			
	硫酸モリブデンクロム酸鉛	Lead chromate molybdate sulphatered	12656-85-8			
	炭酸水酸化鉛(亜炭酸鉛)	Lead hydroxycarbonate	1319-46-6			
	酢酸鉛	Lead acetate	301-04-2			
	酢酸鉛(II)、三水和物	Lead (II) acetate, trihydrate	6080-56-4			
	リン酸鉛	Lead phosphate	7446-27-7			
	セレン化鉛	Lead selenide	12069-00-0			
	酸化鉛(IV)	Lead (IV) oxide	1309-60-0			
	酸化鉛(II,IV)	Lead (II,IV) oxide	1314-41-6			
	硫化鉛(II)	Lead (II) sulfide	1314-87-0			
	酸化鉛(II)	Lead (II) oxide	1317-36-8			
	塩基性炭酸鉛(II)	Lead(II) carbonate basic	1319-46-6			
	炭酸水酸化鉛	Lead hydroxycarbonate	1344-36-1			
	リン酸鉛(II)	Lead(II) phosphate	7446-27-7			
	ピグメントイエロー 34	Lead sulfochromate yellow	1344-37-2			
	チタン酸鉛(II)	Lead(II) titanate	12060-00-3			
	硫酸鉛	Lead sulfate,sulphuric acid, lead salt	15739-80-7			
三塩基性硫酸鉛	Lead sulphate,tribasic	12202-17-4				
ステアリン酸鉛	Lead stearate	1072-35-1				
その他の鉛化合物	Other lead compounds	-				
4	水銀/水銀化合物	Mercury and its compounds		1.意図的添加 2.均質材料の質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合 3.電池の均質材料の質量に対する含有率が5ppm(0.0005wt%)を超える場合 4.電池の質量に対する含有率が1ppm(0.0001重量%)を超える場合	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 包装材料 酸化銀ボタン電池、アルカリ電池、マンガン電池	資源有効利用促進法、EU/中国 RoHS 指令 EU REACH 規則 Annex XVII EU 電池指令 CA 水銀を含む製品に関する規則 TWN 乾電池の製造、輸入および販売に関する規制 中国 GB24427/2009 韓国 品質管理および工業製品安全法 U.S. NY 環境法
	水銀	Mercury	7439-97-6			
	塩化第2水銀	Mercuric chloride	33631-63-9			
	塩化水銀(II)	Mercury (II) chloride	7487-94-7			
	硫酸水銀	Mercuric sulfate	7783-35-9			
	硝酸第2水銀	Mercuric nitrate	10045-94-0			
	酸化水銀(II)	Mercuric (II) oxide	21908-53-2			
	硫化第2水銀	Mercuric sulfide	1344-48-5			
その他の水銀化合物	Other mercury compounds	-				
5	ポリ臭化ビフェニル類(PBB 類)	Polybrominated biphenyls (PBBs)		均質材料の質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合	難燃剤	資源有効利用促進法、EU/中国 RoHS 指令 EU REACH 規則 Annex XVII EU POPs 規則 Annex I
	ポリ臭化ビフェニル類	Polybrominated Biphenyls	59536-65-1			
	ジブロモビフェニル	Dibromobiphenyl	92-86-4			
	2-ブロモビフェニル	2-Bromobiphenyl	2052-07-5			
	3-ブロモビフェニル	3-Bromobiphenyl	2113-57-7			
	4-ブロモビフェニル	4-Bromobiphenyl	92-66-0			
	トリブロモビフェニル	Tribromobiphenyl	59080-34-1			
	テトラブロモビフェニル	Tetrabromobiphenyl	40088-45-7			
	ペンタブロモビフェニル	Pentabromophenyl	56307-79-0			
	ヘキサブロモビフェニル	Hexabromobiphenyl	59080-40-9			
	ヘキサブロモ-1,1'-ビフェニル	hexabromo-1,1'-biphenyl	36355-01-8			
	ファイアーマスター FF-1 (Firemaster FF-1)	Firemaster FF-1	67774-32-7			
	ヘプタブロモビフェニル	Heptabromobiphenyl	35194-78-6			
オクタブロモビフェニル	Octabromobiphenyl	61288-13-9				
ノナブロモ-1,1'-ビフェニル	Nonabiphenyl	27753-52-2				
デカブロモビフェニル	Decabromobiphenyl	13654-09-6				
6	ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDE 類)	Polybrominated diphenyl ethers (PBDEs)		1.意図的添加 2.均質材料の質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合	難燃剤	化審法、資源有効利用促進法、EU/中国 RoHS 指令
	ブロモジフェニルエーテル	Bromodiphenyl ether	101-55-3			
	ジブロモジフェニルエーテル	Dibromodiphenyl ethers	2050-47-7			
	トリブロモジフェニルエーテル	Tribromodiphenyl ether	49690-94-0			
	テトラブロモジフェニルエーテル	Tetrabromodiphenyl ethers	40088-47-9			
	ペンタブロモジフェニルエーテル	Pentabromodiphenyl ether	32534-81-9			
	(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)	(Commercially available PeBDPO is a complex x reaction mixture containing a variety of brominated diphenyloxides.)	(商標) (商標) PeBDPOに使用されるCASNo.)			
	ヘキサブロモジフェニルエーテル	Hexabromodiphenyl ether	36483-60-0			
	ヘプタブロモジフェニルエーテル	Heptabromodiphenylether	68928-80-3			
	オクタブロモジフェニルエーテル	Octabromodiphenyl ether	32536-52-0			
ノナブロモジフェニルエーテル	Nonabromodiphenylether	63936-56-1				
デカブロモジフェニルエーテル	Decabromodiphenyl ether	1163-19-5				
7	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) (DEHP)	Bis (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)	117-81-7	均質材料の質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合	可塑剤、染料、顔料、塗料、インク、接着剤、潤滑剤	EU RoHS 指令 EU REACH 規則 Annex XIV
8	ベンジル=ブタン-1-イル=フタラート(BBP)	Butyl benzyl phthalate (BBP)	85-68-7	均質材料の質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合	可塑剤、染料、顔料、塗料、インク、接着剤、潤滑剤	EU RoHS 指令 EU REACH 規則 Annex XIV

No	物質(群)名	Substance name (英語名)	CAS No.等	禁止・管理閾値	使用例	主な参照法規
9	ジブチルフタレート(DBP)	Dibutyl phthalate (DBP)	84-74-2	均質材料の質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合	可塑性、染料、顔料、塗料、インク、接着剤、潤滑材	EU RoHS 指令 EU REACH 規則Annex XIV
10	ジイソブチルフタレート(DIBP)	Diisobutyl phthalate(DIBP)	84-69-5	均質材料の質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合	可塑性、染料、顔料、塗料、インク、接着剤、潤滑材	EU RoHS 指令 EU REACH 規則Annex XIV
11	アスベスト類	Asbestos		意図的添加	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	安衛法、 EU REACH 規則Annex XVII U.S. TSCA Swiss ORRChim
	アスベスト類	Asbestos	1332-21-4			
	アクチノライト	Actinolite	77536-66-4			
	アモサイト(Grunerite)	Amosite (Grunerite)	12172-73-5			
	アンソファイト	Anthophyllite	77536-67-5			
	クリソタイル	Chrysotile	12001-29-5			
	クロシドライト	Crocidolite	12001-28-4			
トリモライト	Tremolite	77536-68-6				
12	一部の芳香族アミンを生成するアゾ染料・顔料	Azocolourants and azodyes which form certain aromatic amines		仕上がり織物/皮革製品の質量に対する含有率が30ppm(0.003wt%)を超える場合	顔料、染料、着色料	EU REACH 規則Annex XVII
	4-アミノビフェニル	biphenyl-4-ylamine	92-67-1			
	ベンジジン	Benzidine	92-87-5			
	4-クロロ-2-メチルアニリン	23+G382.F399	95-69-2			
	2-ナフチルアミン	2-naphthylamine	91-59-8			
	o-アミノアゾトルエン	o-aminoazotoluene	97-56-3			
	5-ニトロ-o-トルイジン	5-nitro-o-toluidine	99-55-8			
	p-クロロアニリン	4-chloroaniline	106-47-8			
	2,4-ジアミノアニソール	4-methoxy-m-phenylenediamine	615-05-4			
	4,4'-メチレンジアニリン	4,4'-methylenedianiline	101-77-9			
	3,3'-ジクロロベンジジン	3,3'-dichlorobenzidine	91-94-1			
	3,3'-ジメトキシベンジジン	3,3'-dimethoxybenzidine	119-90-4			
	3,3'-ジメチルベンジジン	3,3'-dimethylbenzidine	119-93-7			
	4,4'-ジアミノ-3,3'-ジメチルジフェニルメタン	4,4'-methylenedi-o-toluidine	838-88-0			
	6-メトキシ-m-トルイジン	6-methoxy-m-toluidine	120-71-8			
	4,4'-メチレンビス(2-クロロアニリン)	4,4'-methylene-bis(2-chloroaniline)	101-14-4			
	4,4'-オキシジアニリン	4,4'-oxydianiline	101-80-4			
	4,4'-ジアミノジフェニルスルフィド	4,4'-thiodianiline	139-65-1			
	o-トルイジン	o-toluidine	95-53-4			
	4-メチル-m-フェニレンジアミン	4-methyl-m-phenylenediamine	95-80-7			
2,4,5-トリメチルアニリン	2,4,5-trimethylaniline	137-17-7				
o-アニシジン	o-anisidine	90-04-0				
4-アミノアゾベンゼン	4-amino azobenzene	60-09-3				
13	ジブチルスズ化合物 (DBT)	Dibutyltin (DBT) compounds		・部品のスズの0.1重量% (1000ppm)	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	EU REACH 規則Annex XVII
	ジブチルスズオキシド	Dibutyltin oxide	818-08-6			
	ジブチルスズジアセテート	Dibutyltin diacetate	1067-33-0			
	ジブチルスズジラウレート	Dibutyltin dilaurate	77-58-7	・包装用部材の質量に対する含有率がスズ元素として、1000ppm(0.1wt%)を超える場合		
	ジブチルスズマレエート	Dibutyltin maleate	78-04-6			
	その他のジブチルスズ化合物	Other dibutyltin compounds	-			
14	ジオクチルスズ化合物 (DOT)	Dibutyltin (DBT) compounds		・部品のスズの0.1重量% (1000ppm)	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	EU REACH 規則Annex XVII
	ジオクチルスズオキシド	Diocetyl Tin Oxide	870-08-6	・皮膚と接触することを意図する織物/皮革製品、育児製品または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)において均質材料中のスズ質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合		
	ジオクチルスズジラウレート	Diocetyl tin dilaurate	3648-18-8			
	その他のジオクチルスズ化合物	Other Diocetyl tin compounds	-			
15	ジメチルフマレート(フマル酸ジメチル)	Dimethyl fumarate	624-49-7	部品の質量に対する含有率が0.1ppm(0.00001wt%)を超える場合	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	EU REACH規則 Annex XVII
16	フッ素系温室効果ガス (PFC,SF6,HFC)	Fluorinated greenhouse gases (PFC, SF6, HFC)		意図的添加	冷媒、吹き付け剤、消火剤、洗浄剤、絶縁材、奇性ガス	EU 規制 No. 842/2006; 部分的および全体的フッ素化炭化水素、6 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
	テトラフルオロメタン(4フッ化炭素、PFC-14)	Tetrafluoromethane (Carbontetrafluoride, PFC-14)	75-73-0			
	ヘキサフルオロエタン(PFC-116)	Hexafluoroethane (PFC-116)	76-16-4			
	オクタフルオロプロパン(PFC-218)	Octafluoropropane (PFC-218)	76-19-7			
	デカフルオロブタン(PFC-3110)	Decafluorobutane (PFC-3110)	355-25-9			
	ドデカフルオロペンタン(PFC-4112)	Dodecafluoropentane (PFC-4112)	678-26-2			
	テトラデカフルオロヘキサン(PFC-5114)	Tetradecafluorohexane (PFC-5114)	355-42-0			
	オクタフルオロシクロブタン(PFC-c318)	Octafluorocyclobutane (PFC-c318)	115-25-3			
	6フッ化硫黄(SF6)	Sulfur Hexafluoride (SF6)	2551-62-4			
	トリフルオロメタン-(HFC-23)	Trifluoromethane -(HFC-23)	75-46-7			
	ジフルオロメタン(HFC-32)	Difluoromethane -(HFC-32)	75-10-5			
	フルオロメチル-(HFC-41)	Methyl fluoride -(HFC-41)	593-53-3			
	2H,3H-デカフルオロペンタン-(HFC-43-10mee)	2H,3H-Decafluoropentane -(HFC-43-10mee)	138495-42-8			
	ペンタフルオロエタン (HFC-125)	Pentafluoroethane (HFC-125)	354-33-6			
	1,1,2,2-テトラフルオロエタン-(HFC-134)	1,1,2,2-Tetrafluoroethane -(HFC-134)	359-35-3			
	1,1,1,2-テトラフルオロエタン-(HFC-134a)	1,1,1,2-Tetrafluoroethane -x (HFC-134a)	811-97-2			
	1,1-ジフルオロエタン-(HFC-152a)	1,1-Difluoroethane -(HFC-152a)	75-37-6			
	1,1,2-トリフルオロエタン-(HFC-143)	1,1,2-Trifluoroethane -(HFC-143)	430-66-0			
	1,1,1-トリフルオロエタン-(HFC-143a)	1,1,1-Trifluoroethane -(HFC-143a)	420-46-2			
	2H-ヘプタフルオロプロパン-(HFC-227ea)	2H-Heptafluoropropane-(HFC-227ea)	431-89-0			
	1,1,1,2,2,3-ヘキサフルオロプロパン-(HFC-236cb)	1,1,1,2,2,3-hexafluoro-propane (HFC-236cb)	677-56-5			
	1,1,1,2,3,3-ヘキサフルオロプロパン-(HFC-236ea)	1,1,1,2,3,3-Hexafluoropropane -(HFC-236ea)	431-63-0			
	1,1,1,3,3,3-ヘキサフルオロプロパン-(HFC-236fa)	1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropane -(HFC-236fa)	690-39-1			
1,1,2,2,3-ペンタフルオロプロパン-(HFC-245ca)	1,1,2,2,3-Pentafluoropropane -(HFC-245ca)	679-86-7				
1,1,1,3,3-ペンタフルオロプロパン-(HFC-245fa)	1,1,1,3,3-Pentafluoropropane -(HFC-245fa)	460-73-1				
1,1,1,3,3-ペンタフルオロブタン-(HFC-365mfc)	1,1,1,3,3-Pentafluorobutane -(HFC-365mfc)	406-58-6				

No	物質(群)名	Substance name (英語名)	CAS No.等	禁止・管理閾値	使用例	主な参照法規制
17	ヘキサブロモシクロドデカン (HBCDD) およびすべてのジアステレオ異性体	Hexabromocyclododecane (HBCDD) and all Diastereoisomer		意図的添加 または 成形品の質量に対する含有が0.01重量%(100ppm)を越えるとき	難燃剤	化審法 EU POPs規則 Annex I EU REACH 規則 Annex XIV
	ヘキサブロモシクロドデカン(HBCDD)	Hexabromocyclododecane (HBCDD)	25637-99-4 4736-49-6 65701-47-5 138257-17-7 138257-18-8 138257-19-9 169102-57-2 678970-15-5 678970-16-6 678970-17-7			
	1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン	1,2,5,6,9,10-hexabromocyclododecane	3194-55-6			
	α-ヘキサブロモシクロドデカン	α-hexabromocyclododecane	134237-50-6			
	β-ヘキサブロモシクロドデカン	β-hexabromocyclododecane	134237-51-7			
	γ-ヘキサブロモシクロドデカン	γ-hexabromocyclododecane	134237-52-8			
	オゾン層破壊物質: フロン(CFC)、ハロン、代替ハロン(HBFC)、代替フロン(HCFC)およびその他	Ozone depleting substances		意図的添加	冷媒、発泡剤、消火剤、洗浄剤	オゾン層保護法、モントリオール議定書、U.S.フロン税
	トリクロロフルオロメタン (CFC-11)	Trichlorofluoromethane (CFC-11)	75-69-4			
	ジクロロジフルオロメタン(CFC-12)	Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	75-71-8			
	塩化フッ化メタン(CFC-13)	Chlorotrifluoromethane (CFC-13)	75-72-9			
	ペンタクロロフルオロエタン(CFC-111)	Pentachlorofluoroethane (CFC-111)	354-56-3			
	テトラクロロジフルオロエタン(CFC-112)	Tetrachlorodifluoroethane (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)	1,1,2,2-Tetrachloro-1,2-difluoroethane (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)	1,1,1,2-Tetrachloro-2,2-difluoroethane (CFC-112a)	76-11-9			
	トリクロロトリフルオロエタン(CFC-113)	Trichlorotrifluoroethane (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)	1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroethane(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)	1,1,1-Trichloro-2,2,2-trifluoroethane(CFC-113a)	354-58-5			
	ジクロロテトラフルオロエタン(CFC-114)	Dichlorotetrafluoroethane (CFC-114)	76-14-2			
	モノクロロペンタフルオロエタン (CFC-115)	Monochloropentafluoroethane (CFC-115)	76-15-3			
	ヘプタクロロフルオロプロパン (CFC-211)	Heptachlorofluoropropane (CFC-211)	422-78-6, 135401-87-5			
	1,1,1,2,2,3,3-ヘプタクロロ-3-フルオロプロパン (CFC-211aa)	1,1,1,2,2,3,3-Heptachloro-3-fluoropropane (CFC-211aa)	422-78-6			
	1,1,1,2,3,3,3-ヘプタクロロ-2-フルオロプロパン (CFC-211ba)	1,1,1,2,3,3,3-Heptachloro-2-fluoropropane (CFC-211ba)	422-81-1			
	ヘキサクロロジフルオロプロパン (CFC-212)	Hexachlorodifluoropropane (CFC-212)	3182-26-1			
	ペンタクロロトリフルオロプロパン (CFC-213)	Pentachlorotrifluoropropane (CFC-213)	2354-06-5, 134237-31-3			
	テトラクロロテトラフルオロプロパン (CFC-214)	Tetrachlorotetrafluoropropane (CFC-214)	29255-31-0			
	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)	1,2,2,3-Tetrachloro-1,1,3,3-tetrafluoropropane (CFC-214aa)	2268-46-4			
	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)	1,1,1,3-Tetrachloro-2,2,3,3-tetrafluoropropane (CFC-214cb)	-			
	トリクロロペンタフルオロプロパン (CFC-215)	Trichloropentafluoropropane (CFC-215)	1599-41-3			
	1,2,2-トリクロロペンタフルオロプロパン(CFC-215aa)	1,2,2-Trichloropentafluoropropane (CFC-215aa)	1599-41-3			
	1,2,3-トリクロロペンタフルオロプロパン(CFC-215ba)	1,2,3-Trichloropentafluoropropane (CFC-215ba)	76-17-5			
	1,1,2-トリクロロペンタフルオロプロパン(CFC-215bb)	1,1,2-Trichloropentafluoropropane (CFC-215bb)	-			
	1,1,3-トリクロロペンタフルオロプロパン(CFC-215ca)	1,1,3-Trichloropentafluoropropane (CFC-215ca)	-			
	1,1,1-トリクロロペンタフルオロプロパン(CFC-215cb)	1,1,1-Trichloropentafluoropropane (CFC-215cb)	4259-43-2			
	ジクロロヘキサフルオロプロパン (CFC-216)	Dichlorohexafluoropropane (CFC-216)	661-97-2			
	クロロヘプタフルオロプロパン (CFC 217)	Chloroheptafluoropropane (CFC-217)	422-86-6			
	ブロモクロロメタン(ハロン-1011)	Bromochloromethane (Halon-1011)	74-97-5			
	ジブロモジフルオロメタン(ハロン-1202)	Dibromodifluoromethane (Halon-1202)	75-61-6			
	ブロモクロロジフルオロメタン (ハロン-1211)	Bromochlorodifluoromethane (Halon-1211)	353-59-3			
	ブロモトリフルオロメタン (ハロン-1301)	Bromotrifluoromethane (Halon-1301)	75-63-8			
	ジブロモテトラフルオロエタン (ハロン-2402)	Dibromotetrafluoroethane (Halon-2402)	124-73-2			
	テトラクロロメタン(四塩化炭素)	Tetrachloromethane (carbontetrachloride)	56-23-5			
	1,1,1, -トリクロロエタン (メチルクロロホルム)	1,1,1-Trichloroethane (methylchloroform)	71-55-6			
	ブロモメタン(臭化メチル)	Bromomethane (methyl bromide)	74-83-9			
	ブロモエタン(臭化エチル)	Bromoethane (ethyl bromide)	74-96-4			
	1-ブロモプロパン(臭化nプロピル)	1-Bromopropane (n-propyl bromide)	106-94-5			
	トリフルオロヨドメタン(ヨウ化トリフルオロメチル)	Trifluoroiodomethane (trifluoromethyl iodide)	2314-97-8			
	クロロメタン(塩化メチル)	Chloromethane (methyl chloride)	74-87-5			
	ジブロモフルオロメタン (HBFC-21 B2)	Dibromofluoromethane (HBFC-21B2)	1868-53-7			
	ブロモジフルオロメタン (HBFC-22 B1)	Bromodifluoromethane (HBFC-22B1)	1511-62-2			
	ブロモフルオロメタン (HBFC-31 B1)	Bromofluoromethane (HBFC-31 B1)	373-52-4			
	テトラブロモフルオロエタン(HBFC-121 B4)	Tetrabromofluoroethane (HBFC-121 B4)	306-80-9			
	トリブロモジフルオロエタン(HBFC-122 B3)	Tribromodifluoroethane (HBFC-122 B3)	-			
	ジブロモトリフルオロエタン(HBFC-123 B2)	Dibromotrifluoroethane (HBFC-123 B2)	354-04-1			
	ブロモテトラフルオロエタン(HBFC-124 B1)	Bromotetrafluoroethane (HBFC-124 B1)	124-72-1			
	トリブロモフルオロエタン (HBFC-131 B3)	Tribromofluoroethane (HBFC-131 B3)	-			

No	物質(群)名	Substance name (英語名)	CAS No.等	禁止・管理関値	使用例	主な参照法規制
	ジブロモジフルオロエタン(HBFC-132 B2)	Dibromodifluoroethane (HBFC-132 B2)	75-82-1			
	ブロモトリフルオロエタン (HBFC-133 B1)	Bromotrifluoroethane (HBFC-133 B1)	421-06-7			
	ジブロモフルオロエタン (HBFC-141 B2)	Dibromofluoroethane (HBFC-141 B2)	358-97-4			
	ブロモジフルオロエタン (HBFC-142 B1)	Bromodifluoroethane (HBFC-142 B1)	420-47-3			
	ブロモフルオロエタン (HBFC-151 B1)	Bromofluoroethane (HBFC-151 B1)	762-49-2			
	ヘキサブロモフルオロプロパン(HBFC-221 B6)	Hexabromofluoropropane (HBFC-221 B6)	-			
	ペンタブロモジフルオロプロパン(HBFC-222 B5)	Pentabromodifluoropropane (HBFC-222 B5)	-			
	テトラブロモトリフルオロプロパン(HBFC-223 B4)	Tetrabromotrifluoropropane (HBFC-223 B4)	-			
	トリブロモテトラフルオロプロパン(HBFC-224 B3)	Tribromotetrafluoropropane (HBFC-224 B3)	-			
	ジブロモペンタフルオロプロパン(HBFC-225 B2)	Dibromopentafluoropropane (HBFC-225 B2)	431-78-7			
	ブロモヘキサフルオロプロパン(HBFC-226 B1)	Bromohexafluoropropane (HBFC-226 B1)	2252-78-0			
	ペンタブロモフルオロプロパン(HBFC-231 B5)	Pentabromofluoropropane (HBFC-231 B5)	-			
	テトラブロモジフルオロプロパン(HBFC-232 B4)	Tetrabromodifluoropropane (HBFC-232 B4)	-			
	トリブロモトリフルオロプロパン(HBFC-233 B3)	Tribromotrifluoropropane (HBFC-233 B3)	-			
	ジブロモテトラフルオロプロパン(HBFC-234 B2)	Dibromotetrafluoropropane (HBFC-234 B2)	-			
	ブロモペンタフルオロプロパン(HBFC-235 B1)	Bromopentafluoropropane (HBFC-235 B1)	460-88-8			
	テトラブロモフルオロプロパン(HBFC-241 B4)	Tetrabromofluoropropane (HBFC-241 B4)	-			
	トリブロモジフルオロプロパン(HBFC-242 B3)	Tribromodifluoropropane (HBFC-242 B3)	70192-80-2			
	ジブロモトリフルオロプロパン(HBFC-243 B2)	Dibromotrifluoropropane (HBFC-243 B2)	431-21-0			
	ブロモテトラフルオロプロパン(HBFC-244 B1)	Bromotetrafluoropropane (HBFC-244 B1)	679-84-5			
	トリブロモフルオロプロパン (HBFC-251 B3)	Tribromofluoropropane (HBFC-251 B3)	75372-14-4			
	ジブロモジフルオロプロパン(HBFC-252 B2)	Dibromodifluoropropane (HBFC-252 B2)	460-25-3			
	ブロモトリフルオロプロパン (HBFC-253 B1)	Bromotrifluoropropane (HBFC-253 B1)	421-46-5			
	ジブロモフルオロプロパン(HBFC-261 B2)	Dibromofluoropropane (HBFC-261 B2)	51584-26-0			
	ブロモジフルオロプロパン(HBFC-262 B1)	Bromodifluoropropane (HBFC-262 B1)	-			
	ブロモフルオロプロパン(HBFC-271 B1)	Bromofluoropropane (HBFC-271 B1)	1871-72-3			
	ジクロロフルオロメタン (HCFC 21)	Dichlorofluoromethane (HCFC-21)	75-43-4			
	クロロジフルオロメタン (HCFC 22)	Chlorodifluoromethane (HCFC-22)	75-45-6			
	クロロフルオロメタン (HCFC-31)	Chlorofluoromethane (HCFC-31)	593-70-4			
	テトラクロロフルオロエタン (HCFC-121)	Tetrachlorofluoroethane (HCFC-121)	134237-32-4			
	1,1,2,2-テトラクロロ-1-フルオロエタン(HCFC-121)	1,1,2,2-Tetrachloro-1-fluoroethane(HCFC-121)	354-14-3			
	1,1,1,2-テトラクロロ-2-フルオロエタン(HCFC-121a)	1,1,1,2-Tetrachloro-2-fluoroethane(HCFC-121a)	354-11-0			
	トリクロロジフルオロエタン (HCFC-122)	Trichlorodifluoroethane (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)	1,2,2-Trichloro-1,1-difluoroethane(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)	1,1,2-Trichloro-1,2-difluoroethane(HCFC-122a)	354-15-4			
	1,1,1-トリクロロ-2,2-ジフルオロエタン(HCFC-122b)	1,1,1-Trichloro-2,2-difluoroethane(HCFC-122b)	354-12-1			
	ジクロロトリフルオロエタン(HCFC-123)	Dichlorotrifluoroethane (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)	1,1-Dichloro-2,2,2-trifluoroethane(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)	1,2-Dichloro-1,1,2-trifluoroethane(HCFC-123a)	354-23-4, 90454-18-5			
	1,1-ジクロロ-1,2,2-トリフルオロエタン(HCFC-123b)	1,1-Dichloro-1,2,2-trifluoroethane(HCFC-123b)	812-04-4			
	クロロテトラフルオロエタン (HCFC-124)	Chlorotetrafluoroethane (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)	2-chloro-1,1,1,2-tetrafluoroethane(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)	1-chloro-1,1,2,2-tetrafluoroethane(HCFC-124a)	354-25-6			
	トリクロロフルオロエタン (HCFC- 131)	Trichlorofluoroethane (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)	1,1,2-Trichloro-2-fluoroethane (HCFC-131)	359-28-4			
	1,1,2-トリクロロ-1-フルオロエタン(HCFC131a)	1,1,2-Trichloro-1-fluoroethane(HCFC131a)	811-95-0			
	1,1,1-トリクロロ-2-フルオロエタン (HCFC-131b)	1,1,1-Trichloro-2-fluoroethane (HCFC-131b)	2366-36-1			
	ジクロロジフルオロエタン (HCFC-132)	Dichlorodifluoroethane (HCFC-132)	25915-78-0			
	1,2-ジクロロ-1,2-ジフルオロエタン (HCFC-132)	1,2-Dichloro-1,2-difluoroethane (HCFC-132)	431-06-1			
	1,1-ジクロロ-2,2-ジフルオロエタン(HCFC-132a)	1,1-Dichloro-2,2-difluoroethane (HCFC-132a)	471-43-2			
	1,2-ジクロロ-1,1-ジフルオロエタン (HCFC-132b)	1,2-Dichloro-1,1-difluoroethane (HCFC-132b)	1649-08-7			
	1,1-ジクロロ-1,2-ジフルオロエタン (HFCF-132c)	1,1-Dichloro-1,2-difluoroethane (HFCF-132c)	1842-05-3			
	クロロトリフルオロエタン (HCFC-133)	Chlorotrifluoroethane (HCFC-133)	1330-45-6, 431-07-2			
	1-クロロ-1,2,2-トリフルオロエタン (HCFC-133)	1-Chloro-1,2,2-trifluoroethane (HCFC-133)	1330-45-6			
	2-クロロ-1,1,1-トリフルオロエタン (HCFC-133a)	2-Chloro-1,1,1-trifluoroethane (HCFC-133a)	75-88-7			
	1-クロロ-1,1,2-トリフルオロエタン (HCFC-133b)	1-Chloro-1,1,2-trifluoroethane (HCFC-133b)	421-04-5			
	ジクロロフルオロエタン(HCFC-141)	Dichlorofluoroethane (HCFC-141)	1717-00-6; (25167-88-8)			

No	物質(群)名	Substance name (英語名)	CAS No.等	禁止・管理閾値	使用例	主な参照法規制
	1,2-ジクロロ-1-フルオロエタン (HCFC-141)	1,2-Dichloro-1-fluoroethane (HCFC-141)	430-57-9			
	1,1-ジクロロ-2-フルオロエタン (HCFC-141a)	1,1-Dichloro-2-fluoroethane (HCFC-141a)	430-53-5			
	1,1-ジクロロ-1-フルオロエタン (HCFC-141b)	1,1-Dichloro-1-fluoroethane (HCFC-141b)	1717-00-6			
	クロロジフルオロエタン (HCFC-142)	Chlorodifluoroethane (HCFC-142)	25497-29-4			
	2-クロロ-1,1-ジフルオロエタン (HCFC-142)	2-Chloro-1,1-difluoroethane (HCFC-142)	338-65-8			
	1-クロロ-1,1-ジフルオロエタン (HCFC-142b)	1-Chloro-1,1-difluoroethane (HCFC-142b)	75-68-3			
	1-クロロ-1,2-ジフルオロエタン (HCFC142a)	1-Chloro-1,2-difluoroethane (HCFC-142a)	338-64-7			
	クロロフルオロエタン (HCFC-151)	Chlorofluoroethane (HCFC-151)	110587-14-9			
	1-クロロ-2-フルオロエタン (HCFC-151)	1-Chloro-2-fluoroethane (HCFC-151)	762-50-5			
	1-クロロ-1-フルオロエタン (HCFC-151a)	1-Chloro-1-fluoroethane (HCFC-151a)	1615-75-4			
	ヘキサクロロフルオロプロパン (HCFC-221)	Hexachlorofluoropropane (HCFC-221)	134237-35-7, 29470-94-8			
	1,1,1,2,2,3-ヘキサクロロ-3-フルオロプロパン (HCFC-221ab)	1,1,1,2,2,3-Hexachloro-3-fluoropropane (HCFC-221ab)	422-26-4			
	ペンタクロロジフルオロプロパン (HCFC-222)	Pentachlorodifluoropropane (HCFC-222)	134237-36-8			
	1,1,1,3,3-ペンタクロロ-2,2-ジフルオロプロパン (HCFC-222ca)	1,1,1,3,3-pentachloro-2,2-difluoropropane (HCFC-222ca)	422-49-1			
	1,2,2,3,3-ペンタクロロ-1,1-ジフルオロプロパン (HCFC-222aa)	1,2,2,3,3-pentachloro-1,1-difluoropropane (HCFC-222aa)	422-30-0			
	テトラクロロトリフルオロプロパン (HCFC-223)	Tetrachlorotrifluoropropane (HCFC-223)	134237-37-9			
	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)	1,1,3,3-Tetrachloro-1,2,2-trifluoropropane (HCFC-223ca)	422-52-6			
	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)	1,1,1,3-Tetrachloro-2,2,3-trifluoropropane (HCFC-223cb)	422-50-4			
	トリクロロテトラフルオロプロパン (HCFC-224)	Trichlorotetrafluoropropane (HCFC-224)	134237-38-0			
	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)	1,3,3-Trichloro-1,1,2,2-tetrafluoropropane (HCFC-224ca)	422-54-8			
	1,1,3-トリクロロ-1,2,2,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-224cb)	1,1,3-Trichloro-1,2,2,3-tetrafluoropropane (HCFC-224cb)	422-53-7			
	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)	1,1,1-Trichloro-2,2,3,3-tetrafluoropropane (HCFC-224cc)	422-51-7			
	ジクロロペンタフルオロプロパン (HCFC-225)	Dichloropentafluoropropane (HCFC-225)	127564-92-5			
	2,2-ジクロロ-1,1,1,3,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-225aa)	2,2-Dichloro-1,1,1,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225aa)	128903-21-9			
	2,3-ジクロロ-1,1,1,2,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-225ba)	2,3-Dichloro-1,1,1,2,3-pentafluoropropane (HCFC-225ba)	422-48-0			
	1,2-ジクロロ-1,1,2,3,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-225bb)	1,2-Dichloro-1,1,2,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225bb)	422-44-6			
	3,3-ジクロロ-1,1,1,2,2-ペンタフルオロプロパン (HCFC-225ca)	3,3-Dichloro-1,1,1,2,2-pentafluoropropane (HCFC-225ca)	422-56-0			
	1,3-ジクロロ-1,1,2,2,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-225cb)	1,3-Dichloro-1,1,2,2,3-pentafluoropropane (HCFC-225cb)	507-55-1			
	1,1-ジクロロ-1,2,2,3,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-225cc)	1,1-Dichloro-1,2,2,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225cc)	13474-88-9			
	1,2-ジクロロ-1,1,3,3,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-225da)	1,2-Dichloro-1,1,3,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225da)	431-86-7			
	1,3-ジクロロ-1,1,2,3,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-225ea)	1,3-Dichloro-1,1,2,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225ea)	136013-79-1			
	1,1-ジクロロ-1,2,3,3,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-225eb)	1,1-Dichloro-1,2,3,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225eb)	111512-56-2			
	クロロヘキサフルオロプロパン (HCFC-226)	Chlorohexafluoropropane (HCFC-226)	134308-72-8			
	2-クロロ-1,1,1,3,3,3-ヘキサフルオロプロパン (HCFC-226da)	2-Chloro-1,1,1,3,3,3-hexafluoropropane (HCFC-226da)	431-87-8			
	ペンタクロロフルオロプロパン (HCFC-231)	Pentachlorofluoropropane (HCFC-231)	134190-48-0			
	1,1,1,2,3-ペンタクロロ-2-フルオロプロパン (HCFC-231bb)	1,1,1,2,3-pentachloro-2-fluoropropane (HCFC-231bb)	421-94-3			
	テトラクロロジフルオロプロパン (HCFC-232)	Tetrachlorodifluoropropane (HCFC-232)	134237-39-1			
	1,1,1,3-テトラクロロ-3,3-ジフルオロプロパン (HCFC232fc)	1,1,1,3-Tetrachloro-3,3-difluoropropane (HCFC-232fc)	460-89-9			
	トリクロロトリフルオロプロパン (HCFC-233)	Trichlorotrifluoropropane (HCFC-233)	134237-40-4			
	1,1,1-トリクロロ-3,3,3-トリフルオロプロパン (HCFC-233fb)	1,1,1-Trichloro-3,3,3-trifluoropropane (HCFC-233fb)	7125-83-9			
	ジクロロテトラフルオロプロパン (HCFC-234)	Dichlorotetrafluoropropane (HCFC-234)	127564-83-4			
	1,2-ジクロロ-1,2,3,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-234db)	1,2-Dichloro-1,2,3,3-tetrafluoropropane (HCFC-234db)	425-94-5			
	クロロペンタフルオロプロパン (HCFC-235)	Chloropentafluoropropane (HCFC-235)	134237-41-5			
	1-クロロ-1,1,3,3,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-235fa)	1-Chloro-1,1,3,3,3-pentafluoropropane (HCFC-235fa)	460-92-4			
	テトラクロロフルオロプロパン (HCFC-241)	Tetrachlorofluoropropane (HCFC-241)	134190-49-1			
	1,1,2,3-テトラクロロ-1-フルオロプロパン (HCFC-241db)	1,1,2,3-Tetrachloro-1-fluoropropane (HCFC-241db)	666-27-3			
	トリクロロジフルオロプロパン (HCFC-242)	Trichlorodifluoropropane (HCFC-242)	134237-42-6			
	1,3,3-トリクロロ-1,1-ジフルオロプロパン (HCFC-242fa)	1,3,3-Trichloro-1,1-difluoropropane (HCFC-242fa)	460-63-9			
	ジクロロトリフルオロプロパン (HCFC-243)	Dichlorotrifluoropropane (HCFC-243)	134237-43-7			
	1,1-ジクロロ1,2,2-トリフルオロプロパン (HCFC-243cc)	1,1-Dichloro-1,2,2-trifluoropropane (HCFC-243cc)	7125-99-7			
	2,3-ジクロロ1,1,1-トリフルオロプロパン (HCFC-243db)	2,3-Dichloro-1,1,1-trifluoropropane (HCFC-243db)	338-75-0			
	3,3-ジクロロ1,1,1-トリフルオロプロパン (HCFC-243fa)	3,3-Dichloro-1,1,1-trifluoropropane (HCFC-243fa)	460-69-5			
	クロロテトラフルオロプロパン (HCFC-244)	Chlorotetrafluoropropane (HCFC-244)	134190-50-4			
	3-クロロ-1,1,2,2-テトラフルオロプロパン (HCFC-244ca)	3-Chloro-1,1,2,2-tetrafluoropropane (HCFC-244ca)	679-85-6			
	1-クロロ-1,1,2,2-テトラフルオロプロパン (HCFC-244cc)	1-Chloro-1,1,2,2-tetrafluoropropane (HCFC-244cc)	421-75-0			
	トリクロロフルオロプロパン (HCFC-251)	Trichlorofluoropropane (HCFC-251)	134190-51-5			
	1,1,3-トリクロロ-1-フルオロプロパン (HCFC-251fb)	1,1,3-Trichloro-1-fluoropropane (HCFC-251fb)	818-99-5			

No	物質(群)名	Substance name (英語名)	CAS No.等	禁止・管理閾値	使用例	主な参照法規
	1,1,2-トリクロロ-1-フルオロプロパン(HCFC-251dc)	1,1,2-Trichloro-1-fluoropropane (HCFC-251dc)	421-41-0			
	ジクロロジフルオロプロパン (HCFC-252)	Dichlorodifluoropropane (HCFC-252)	134190-52-6			
	1,3-ジクロロ-1,1-ジフルオロプロパン(HCFC-252fb)	1,3-Dichloro-1,1-difluoropropane (HCFC-252fb)	819-00-1			
	クロロトリフルオロプロパン (HCFC-253)	Chlorotrifluoropropane (HCFC-253)	134237-44-8			
	3-クロロ-1,1,1-トリフルオロプロパン(HCFC 253fb)	3-Chloro-1,1,1-trifluoropropane (HCFC-253fb)	460-35-5			
	ジクロロフルオロプロパン (HCFC 261)	Dichlorofluoropropane (HCFC-261)	134237-45-9			
	1,1-ジクロロ-1-フルオロプロパン (HCFC-261fc)	1,1-Dichloro-1-fluoropropane (HCFC-261fc)	7799-56-6			
	1,2-ジクロロ-2-フルオロプロパン (HCFC-261ba)	1,2-Dichloro-2-fluoro-propane (HCFC-261ba)	420-97-3			
	クロロジフルオロプロパン (HCFC-262)	Chlorodifluoropropane (HCFC-262)	134190-53-7			
	1-クロロ-2,2-ジフルオロプロパン (HCFC-262ca)	1-Chloro-2,2-difluoropropane (HCFC-262ca)	420-99-5			
	2-クロロ-1,3-ジフルオロプロパン (HCFC-262da)	2-Chloro-1,3-difluoropropane (HCFC-262da)	102738-79-4			
	1-クロロ-1,1-ジフルオロプロパン (HCFC-262fc)	1-Chloro-1,1-difluoropropane (HCFC-262fc)	421-02-03			
	クロロフルオロプロパン (HCFC-271)	Chlorofluoropropane (HCFC-271)	134190-54-8			
2-クロロ-2-フルオロプロパン (HCFC-271ba)	2-Chloro-2-fluoropropane (HCFC-271ba)	420-44-0				
1-クロロ-1-フルオロプロパン (HCFC-271fb)	1-Chloro-1-fluoropropane (HCFC-271fb)	430-55-7				
19	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	2-benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol (UV-320)	3846-71-7	1.意図的添加 2.均質材料の質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合	接着剤、塗料、印刷インク、プラスチック、インクリボン、パテ、コーキング又はシール用充填材	化審法 EU REACH 規則Annex XIV
20	パーフルオロオクタンスルホン酸塩 (PFOS)	Perfluorooctane sulfonate (PFOS)	-	1.意図的添加 2.均質材料の質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合 3.コートされた材料の1μg/m ²	フィルムとプラスチックの帯電防止剤	EU POPs 規則Annex I, 化審法, POPs 条約
	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	Perfluorooctane Sulfonates (PFOS) C8F17SO2X, where X = OR, NR or other derivative	-			
	1,1-ジクロロエテン・ドデシル=メタクリレート・2-(N-メチルペルフルオロアルキル(C=4~8)スルホンアミド)エチル=アクリレート重合体	2-Propenoic acid, 2-methyl-, dodecyl ester, polymers with 2-[methyl]([perfluoro-C4-8-alkyl)-sulfonyl]amino]ethyl acrylate and vinylidene chloride	306975-62-2			
	カリウム=(N-エチルペルフルオロオクタニ-1-スルホンアミド)アセタート	Glycine, N-ethyl-N-[(heptafluorooctyl)sulfonyl]-, potassium salt	2991-51-7			
21	ポリ塩化ビフェニル類(PCB類)及び特定代替品	Polychlorinated biphenyls (PCBs) and specific substitutes		意図的添加	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、誘電体シラント	化審法、POP 条約、EU POPs 規則Annex I
	ポリ塩化ビフェニル類(全ての異性体および同族体)	Polychlorinated Biphenyls (all isomers and congeners)	1336-36-3			
	モノメチル-テトラクロロ-ジフェニルメタン(Ugilec 141)	Monomethyl-tetrachloro-diphenylmethane (Ugilec 141)	76253-60-6			
	モノメチル-ジクロロ-ジフェニルメタン(Ugilec 121, Ugilec 21)	Monomethyl-dichloro-diphenylmethane (Ugilec 121, Ugilec 21)	81161-70-8			
	モノメチル-ジブロモ-ジフェニルメタン (DBBT)	Monomethyl-dibromo-diphenylmethane (DBBT)	99688-47-8			
22	ポリ塩化ターフェニル類(PCT類)	Polychlorinated terphenyls (PCTs)		均質材料の質量に対する含有率が50ppm(0.005wt%)を超える場合	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、誘電体シラント	EU REACH 規則Annex XVII
	B05002 PCT (ポリ塩化ターフェニル)(全ての異性体および同族体)	Polychlorinated Terphenyls (all isomers and congeners)	61788-33-8 (all isomers and congeners)			
23	ポリ塩化ナフタレン類(PCN類)	Polychlorinated naphthalenes (more than 1 chlorine atoms)		意図的添加	潤滑油、塗料、安定剤(電気特性、耐炎性、耐水性)絶縁材、難燃剤	EU POPs 規則Annex I, 化審法、POP 条約
	ポリ塩化ナフタレン	Polychlorinated Naphthalenes	70776-03-3			
	その他のポリ塩化ナフタレン	Other polychlorinated Naphthalenes	-			
24	放射性物質	Radioactive substances		意図的添加	光学特性(トリウム)、測定装置、ゲージ類、検出器	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); U.S. NRC
	ウラン-238	Uranium-238	7440-61-1			
	ラドン	Radon	10043-92-2			
	アメリシウム-241	Americium-241	14596-10-2			
	トリウム-232	Thorium-232	7440-29-1			
	セシウム-137	Cesium-137	10045-97-3			
	ストロンチウム-90	Strontium-90	10098-97-2			
	その他の放射性物質	Other radioactive substances	-			
25	短鎖型塩化パラフィン(炭素数10~13)	Alkanes, C10-13, chloro (Short Chain Chlorinated Paraffins)		1.意図的添加 2.成形品の質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合	グリス、金属加工油、可塑剤	EU POPs 規則Annex I EU REACH 規則Annex XIV
	クロロアルカン(C=10~13)	Alkanes, C10-13, chloro	85535-84-8			
	塩素化パラフィン(短鎖)	Alkanes, C10-12, chloro	108171-26-2			
	クロロアルカン(C=12~13)	Alkanes, C12-13, chloro	71011-12-6			
	クロロアルカン	Alkanes, chloro	61788-76-9			
	その他短鎖塩素化パラフィン	Other Short Chain Chlorinated Paraffins	-			
26	ビス(トリブチルスチルタンニル)オキシド (TBTO)	Tributyltin oxide(TBTO)	56-35-9	1.意図的添加 2.成形品の質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合 3.包装用部材の質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合	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	化審法、EU REACH 規則Annex XIV
	三置換有機スズ化合物	Tri-substituted organostannic compounds		1.意図的添加 2.包装用部材の質量に対する含有率がスズ元素として、1000ppm(0.1wt%)を超える場合	安定剤、酸化防止剤、抗菌抗カビ剤、防汚染剤、防腐剤、抗カビ剤、塗料、顔料、耐汚染剤	化審法、EU REACH 規則Annex XVII
	トリフェニルスズ=N,N'-ジメチルジチオカバマート	Triphenyltin-N, N-dimethyldithiocarbamate	1803-12-9			
	トリフェニルスズ=フルオリド	Triphenyltinfluoride	379-52-2			
	トリフェニルスズ=アセタート	Triphenyltinacetate	900-95-8			
	トリフェニルスズ=クロリド	Triphenyltinchloride	639-58-7			
	トリフェニルスズ=ヒドロキシド	Triphenyltinhydroxide	76-87-9			
	トリフェニルスズ脂肪酸塩(C=9~11)	Triphenyltin fattyacid(9-11)salt	18380-71-7 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	Triphenyltinchloroacetate	7094-94-2			
	トリブチルスズ=メタクリレート	Tributyltinmethacrylate	2155-70-6			
	ビス(トリブチルスズ)-フマルアート	Bis(tributyltin)fumarate	6454-35-9			
	トリブチルスズ=フルオリド	Tributyltinfluoride	1983-10-4			

No	物質(群)名	Substance name (英語名)	CAS No.等	禁止・管理閾値	使用例	主な参照法規制
27	ビス(トリブチルスズ)=2,3-ジブromoスクシナート	Bis(tributyltin)2,3-dibromosuccinate	31732-71-5			
	トリブチルスズ=アセタート	Tributyltinacetate	56-36-0			
	トリブチルスズ=ラウラート	Tributyltinlaurate	3090-36-6			
	ビス(トリブチルスズ)=フタラート	Bis(tributyltin)phthalate	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)	Copolymer of alkyl(C=8) acrylate, methyl methacrylate and tributyltin methacrylate	67772-01-4			
	トリブチルスズ=スルファマート	Tributyltinsulfamate	6517-25-5			
	ビス(トリブチルスズ)マレアート	Bis(tributyltin)maleate	14275-57-1			
	トリブチルスズ=クロリド	Tributyltinchloride	1461-22-9, 7342-38-3			
	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	Tributyltin cyclopentane carbonate=mixture	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	Tributyltin-1, 2,3,4,4a, 4b, 5,6,10,10a-decahydro-7-isopropyl-1, 4a-dimethyl-1-phenanthrenecarboxylatemix	26239-64-5				
その他の三置換有機スズ化合物	Other tri-substituted organostannic compounds	-				
28	特定多環芳香族炭化水素 (PAH)	Polycyclic-aromatic hydrocarbons (PAH)		1.意図的添加 2.部品単位の質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合 3.プラスチックまたはゴム部品の0.0001重量% (1ppm)	PVC 用可塑剤、難燃剤	EU REACH規則 Annex XVII
	ベンゾ[a]ピレン	Benzo[a]pyrene (BaP)	50-32-8			
	ベンゾ[e]ピレン	Benzo[e]pyrene (BeP)	192-97-2			
	ベンゾ[a]アントラセン	Benzo[a]anthracene (BaA)	56-55-3			
	クリセン	Chrysen (CHR)	218-01-9			
	ベンゾ[b]フルオランテン	Benzo[b]fluoranthene (BbFA)	205-99-2			
	ベンゾ[j]フルオランテン	Benzo[j]fluoranthene (BjFA)	205-82-3			
	ベンゾ[k]フルオランテン	Benzo[k]fluoranthene (BkFA)	207-08-9			
ジベンゾ[a,h]アントラセン	Dibenzo[a,h]anthracene (DBAha)	53-70-3				
29	ペルフルオロオクタノ酸 (PFOA) と個々の塩及びPFOAのエステル	Perfluorooctanoic acid (PFOA) and individual salts and esters of PFOA		1.意図的添加 2.均質材料の質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合 3.PFOA及びその塩が部品単位の質量に対する含有率が25ppbを超える場合 4.PFOA関連物質の合計が部品単位の質量に対する1000ppbを超える場合	グリース、フトリソグラフィ、コーティング材	ノルウェー製品規則 U.S. PFOA 自主廃絶プログラム EU REACH規則 Annex XVII
	ペルフルオロオクタノ酸	Pentadecafluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1			
	ペンタデカフルオロオクタノ酸アンモニウム	Ammonium pentadecafluorooctanoate (APFO)	3825-26-1			
	ペンタデカフルオロオクタノ酸ナトリウム	Sodium salt of Perfluorooctanoic acid	335-95-5			
	ペルフルオロオクタノ酸カリウム	Potassium salt of Perfluorooctanoic acid	2395-00-8			
	ペルフルオロオクタノ酸銀(II)	Silver(1+) salt of Perfluorooctanoic acid	335-93-3			
	ペンタデカフルオロオクタノイルフルオリド	Perfluorooctanoyl fluoride	335-66-0			
	ペルフルオロオクタノ酸メチル	Methyl perfluorooctanoate	376-27-2			
	ペルフルオロオクタノ酸エチル	Ethyl perfluorooctanoate	3108-24-5			
2-(ペルフルオロオクタノール)エタノール	3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10-Heptafluorodecan-1-ol	678-39-7				
30	酸化ベリリウム(BeO)	Beryllium oxide (BeO)	1304-56-9	製品単位の質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合	セラミック材料	EU-WEEE 指令(2002/96/EC:リサイクル情報提供物質)
31	ホルムアルデヒド	formaldehyde	50-00-0	1.意図的添加 2.部品単位の質量に対する含有率が75ppm(0.0075wt%)を超える場合	ステレオキャビネット、キオスク囲い織物	ドイツ 化学品禁止規則、デンマーク ホルムアルデヒド規制
32	臭素系難燃剤 (PBB類とPBDE類又はHBCDDを除く)	Brominated flame retardants (other than PBBs,PBDEs, or HBCDD)	JS709 IPC-4101及びIEC61249-2-21	1.プラスチック材料(積層プリント配線基板を除く)の質量に対する臭素の含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合 2.プリント配線基板の臭素の含有率が900ppm(0.09wt%)を超える場合	難燃剤、ハウジング、コネクタ、パッケージ成形体、シーリング 積層プリント配線基板	IEC 61249-2-21 IPC-4101 U.S. JS709 (業界標準)
	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	Brominated flame retardant which comes under notation of ISO 1043-4code number FR(14)[Aliphatic/alicyclic brominated compounds]	-			
	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	Brominated flame retardant which comes under notation of ISO 1043-4code number FR(15)[Aliphatic/alicyclic brominated compounds in combination with antimony compounds]	-			
	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	Brominated flame retardant which comes under notation of ISO 1043-4code number FR(16)[Aromatic brominated compounds excludingbrominated diphenyl ether and biphenyls]	-			
	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	Brominated flame retardant which comes under notation of ISO 1043-4code number FR(17)[Aromatic brominated compounds excludingbrominated diphenyl ether and biphenyls] in combination with antimony compounds]	-			
	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	Brominated flame retardant which comes under notation of ISO 1043-4code number FR(22)[Aliphatic/alicyclic chlorinated and brominated compounds]	-			
	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	Brominated flame retardant which comes under notation of ISO 1043-4code number FR(42)[Brominated organic phosphorus compounds]	-			
	ポリ(2,6-ジブromoフェニレンオキシド)	Poly(2,6-dibromo-phenylene oxide)	69882-11-7			
	テトラデカブromo-P-ジフェノキシベンゼン	Tetra-decabromo-diphenoxy-benzene	58965-66-5			
	1,2-ビス(2,4,6-トリブromoフェノキシ)エタン	1,2-Bis(2,4,6-tribromo-phenoxy)ethane	37853-59-1			
	3,5,3',5'-テトラブromoビスフェノールA(TBBA)	3,5,3',5'-Tetrabromo-bisphenol A (TBBA)	79-94-7			
	TBBA(構造特定せず)	TBBA unspecified	30496-13-0			
	TBBA(エピクロロヒドリンオリゴマー)	TBBA-epichlorhydrin oligomer	40039-93-8			
	TBBA (TBBA-ジグリシジルエーテルオリゴマー)	TBBA-TBBA-diglycidyl-ether oligomer	70682-74-5			
TBBA (炭酸オリゴマー)	TBBA carbonate oligomer	28906-13-0				

No	物質(群)名	Substance name (英語名)	CAS No.等	禁止・管理閾値	使用例	主な参照法規制
32	TBBA炭酸オリゴマー、フェノキシエンドキャップト	TBBA carbonate oligomer, phenoxy end capped	94334-64-2			
	TBBA炭酸オリゴマー、2,4,6-トリブロモフェノールターミネイテッド	TBBA carbonate oligomer, 2,4,6-tribromo-phenol terminated	71342-77-3			
	TBBAビスフェノールAホスゲンポリマー	TBBA-bisphenol A-phosgene polymer	32844-27-2			
	臭素化エポキシレジン、トリブロモフェノールエンドキャップト	Brominated epoxy resin end-capped with tribromophenol	139638-58-7			
	臭素化エポキシレジン、トリブロモフェノールエンドキャップト	Brominated epoxy resin end-capped with tribromophenol	135229-48-0			
	TBBA-(2,3-ジブロモプロピルエーテル)	TBBA-(2,3-dibromo-propyl-ether)	21850-44-2			
	TBBAビス-(2-ヒドロキシエチルエーテル)	TBBA bis-(2-hydroxy-ethyl-ether)	4162-45-2			
	TBBAビス(アリルエーテル)	TBBA-bis-(allyl-ether)	25327-89-3			
	TBBAジメチルエーテル	TBBA-dimethyl-ether	37853-61-5			
	テトラブロモビスフェノールS	Tetrabromo-bisphenol S	39635-79-5			
	TBBSビス-(2,3-ジブロモプロピルエーテル)	TBBS-bis-(2,3-dibromo-propyl-ether)	42757-55-1			
	2,4-ジブロモフェノール	2,4-Dibromo-phenol	615-58-7			
	2,4,6-トリブロモフェノール	2,4,6-tribromo-phenol	118-79-6			
	ペンタブロモフェノール	Pentabromo-phenol	608-71-9			
	2,4,6-トリブロモフェニルアリルエーテル	2,4,6-Tribromo-phenyl-allyl-ether	3278-89-5			
	トリブロモフェニルアリルエーテル(構造特定せず)	Tribromo-phenyl-allyl-ether, unspecified	26762-91-4			
	テトラブロモフタル酸ジメチル	Bis(methyl)tetrabromo-phthalate	55481-60-2			
	テトラブロモフタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	Bis(2-ethylhexyl)tetrabromo-phthalate	26040-51-7			
	2-(2-ヒドロキシエトキシ)エチル-2-ヒドロキ	2-Hydroxy-propyl-2-(2-hydroxy-ethoxy)-ethyl-TBP	20566-35-2			
	TBPA、グリコール・アンドプロピレン・オキシドエステル	TBPA, glycol and propylene-oxide esters	75790-69-1			
	N,N'-エチレンビス-(テトラブロモフタルイミド)	N,N'-Ethylene-bis-(tetrabromo-phthalimide)	32588-76-4			
	エチレンビス(5,6ジブロモノルボルナン-2,3-ジカルボキシシムド)	Ethylene-bis(5,6-dibromo-norbornane-2,3-dicarboximide)	52907-07-0			
	2,3-ジブロモ-2-ブテン-1,4-ジオール	2,3-Dibromo-2-butene-1,4-diol	3234-02-4			
	ジブロモネオペンチルグリコール	Dibromo-neopentyl-glycol	3296-90-0			
	2,3-ジブロモプロパノール	Dibromo-propanol	96-13-9			
	トリブロモネオペンチルアルコール	Tribromo-neopentyl-alcohol	36483-57-5			
	ポリトリブロモスチレン	Poly tribromo-styrene	57137-10-7			
	トリブロモスチレン	Tribromo-styrene	61368-34-1			
	ジブロモスチレン、PPグラフト	Dibromo-styrene grafted PP	171091-06-8			
	ポリジブロモスチレン	Poly-dibromo-styrene	31780-26-4			
	ブロモ/クロロパラフィン類	Bromo-/Chloro-paraffins	68955-41-9			
	ブロモ/クロロアルファオレフィン	Bromo-/Chloro-alpha-olefin	82600-56-4			
臭化ビニル	Vinylbromide	593-60-2				
トリス(2,3-ジブロモプロピル)イソシアヌレート	Tris-(2,3-dibromo-propyl)-isocyanurate	52434-90-9				
トリス(2,4-ジブロモフェニル)フォスフェート	Tris(2,4-Dibromo-phenyl)phosphate	49690-63-3				
トリス(トリブロモネオペンチル)フォスフェート	Tris(tribromo-neopentyl)phosphate	19186-97-1				
塩素化、臭素化リン酸エステル	Chlorinated and brominated phosphate ester	125997-20-8				
ペンタブロモトルエン	Pentabromo-toluene	87-83-2				
ペンタブロモベンジルブロミド	Pentabromo-benzyl bromide	38521-51-6				
臭素化1,3-ブタジエンホモポリマー	1,3-Butadiene homopolymer, brominated	68441-46-3				
ペンタブロモベンジルアクリレートモノマー	Pentabromo-benzyl-acrylate, monomer	59447-55-1				
ペンタブロモベンジルアクリレートポリマー	Pentabromo-benzyl-acrylate, polymer	59447-57-3				
デカブロモジフェニルエタン	Decabromo-diphenyl-ethane	84852-53-9				
トリブロモビスフェニルマレインイミド	Tribromo-bisphenyl-maleinimide	59789-51-4				
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)	Octabromo-1,1,3-trimethyl-1-phenylindane (FR-1808)	155613-93-7				
テトラブロモシクロオクタン	Tetrabromo-cyclo-octane	31454-48-5				
1,2-ジブロモ-4-(1,2-ジブロモエチル)シクロヘキサン	1,2-Dibromo-4-(1,2-dibromo-ethyl)-cyclo-hexane	3322-93-8				
テトラブロモフタル酸二ナトリウム	Tetrabromophthalic acid Na salt	25357-79-3				
テトラブロモフタル酸無水物	Tetrabromo phthalic anhydride	632-79-1				
その他の臭素系難燃剤	Other Brominated Flame Retardants	-				
33	ニッケル	Nickel	7440-02-0	意図的添加	ステンレス鋼、めっき、長期皮膚接触の適用例、ヘッドホン	EU REACH規則 Annex XVII
34	過塩素酸塩	Perchlorates		電池または部品単位の質量に対する含有率が0.006ppm(0.0000006wt%)を超える場合	コインセル電池	U.S. 過塩素酸塩汚染防止法2003
	過塩素酸リチウム	Lithium perchlorate	7791-03-9			
	その他過塩素酸塩化合物	Other perchlorate compounds	-			
35	フタル酸エステル類グループ1 (BBP, DBP, DEHP)	Selected Phthalates Group 1 (BBP, DBP, DEHP)		玩具または育児用品可塑化した材料の質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合	可塑剤、染料、顔料、塗料、インク、接着剤、潤滑材	EU REACH規則 Annex XVII No 1907/2006/EC U.S.の家庭用品安全性向上法
	ベンジルブタン-1-イル=フタラート(BBP)	Butyl benzyl phthalate (BBP)	85-68-7			
	ジブチルフタラート(DBP)	Dibutylphthalate (DBP)	84-74-2			
	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) (DEHP)	Bis (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)	117-81-7			
36	フタル酸エステル類グループ2 (DIDP, DINP, DNOP)	Selected Phthalates Group 2 (DIDP, DINP, DNOP)		玩具または育児用品可塑化した材料の質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合	可塑剤、染料、顔料、塗料、インク、接着剤、潤滑材	EU REACH規則 Annex XVII (EC) No 1907/2006 U.S.の家庭用品安全性向上法
	フタル酸ジイソデシル (DIDP)	1,2-Benzenedicarboxylic acid diisodecyl ester (DIDP)	26761-40-0			
	フタル酸ジイソノニル (DINP)	Diisononyl phthalate (DINP)	28553-12-0			
	フタル酸ジ-n-オクチル (DNOP)	Di-n-octyl phthalate (DNOP)	117-84-0			

No	物質(群)名	Substance name (英語名)	CAS No.等	禁止・管理閾値	使用例	主な参照法規制
37	塩素系難燃剤	Chlorinated flame retardants		1.プラスチック材料(積層プリント配線基板を除く)の質量に対する塩素の含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合 2.積層板(部品を除く)の質量に対する塩素の含有率合計が900ppm(0.09wt%)を超える場合	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の難燃剤	U.S. JS709 (業界標準) 米国バーモント州 Act85 EU REACH規則 Annex XVII (EC) No 1907/2006
	[2,2-ビス(クロロメチル)-1,3-プロパンジール]ビスオキシビスホスホン酸テトラキス(2-クロロエチル)	Tetrakis(2-chloroethyl)dichloroisopentylidiphosphate	38051-10-4			
	リン酸トリス(1-メチル-2-クロロエチル)	Tris(2,3-dichloro-1-propyl)phosphate	13674-84-5			
	リン酸2,2-ビス(プロモメチル)-3-クロロプロピル-ビス[2-クロロ-(1-クロロメチル)エチル]	Tris(2,3-dichloro-1-propyl)phosphate	66108-37-0			
	トリス(1,3-ジクロロ-2-プロピル)ホスファート	Tris(1,3-dichloro-2-propyl)phosphate	13674-87-8			
1,6,7,8,9,14,15,16,17,18,18-ドデカクロロペンタシクロ[12.2.1.16.9.02.13.05.10]オクタデカ-7,15-ジエン(デクロランプラス) anti異性体とsyn異性体やそれらの混合物	1,4,7,10-Dimethanodibenzo[a,e]cyclooctene, 1,2,3,4,7,8,9,10,13,13,14,14-dodecachloro-1,4,4a,5,6,6a,7,10,10a,11,12,12a-dodecahydro-	13560-89-9				
	1,4,7,10-Dimethanodibenzo[a,e]cyclooctene, 1,2,3,4,7,8,9,10,13,13,14,14-dodecachloro-1,4,4a,5,6,6a,7,10,10a,11,12,12a-dodecahydro-, (1R,4S,4aS,6aS,7S,10R,10aR,12aR)-rel-	135821-74-8				
	1,4,7,10-Dimethanodibenzo[a,e]cyclooctene, 1,2,3,4,7,8,9,10,13,13,14,14-dodecachloro-1,4,4a,5,6,6a,7,10,10a,11,12,12a-dodecahydro-, (1R,4S,4aS,6aR,7R,10S,10aS,12aR)-rel-	135821-03-3				
その他塩素系難燃剤	Other Chlorinated Flame Retardants	-				
38	フタル酸ジイソデシル(DIDP)	1,2-Benzenedicarboxylic acid	68515-49-1	意図的添加	耐熱電線、レーザー、フィルム、シート	EU REACH規則 Annex XVII (EC) No 1907/2006 U.S.Proposition 65
		diisodecyl ester (DIDP)	26761-40-0			
39	フタル酸ジ-n-ヘキシル(DnHP)	Di-n-Hexyl Phthalate (DnHP)	84-75-3	1.意図的添加 2.部品単位の質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合	自動車部品、工具の柄、食器洗い機のかご、フローリング、タープ、ゴミ取り用首輪	U.S.Proposition 65 EU REACH規則 No 1907/2006/EC
40	フタル酸ジイソノニル(DINP)	Diisononyl phthalate (DINP)	28553-12-0, 68515-48-0	意図的添加		U.S.Proposition 65
41	4,4'-イソプロピリデンジフェノール(IPSフェノールA)	4,4'-isopropylidenediphenol	80-05-7	1.意図的添加 2.部品単位の質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合		U.S.Proposition 65 EU REACH規則 No 1907/2006/EC
42	ポリ塩化ビニル(PVC)およびPVC コポリマー	Polyvinyl chloride (PVC)/PVC copolymer	JS709	プラスチック材料(積層プリント配線基板を除く)の質量に対する塩素の含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合	絶縁材、耐薬品性、OHPフィルム、シース材	U.S. JS709 (業界標準)
	ポリ塩化ビニル(PVC)	Polyvinyl chloride (PVC)	9002-86-2			
	その他のポリ塩化ビニル	Other Polyvinyl chlorides	-			
	REACH規則SVHC認可対象候補物質	Candidate SVHC for authorization of REACH		部品単位の質量に対する含有率が1000ppm(0.1wt%)を超える場合		EU REACH規則 No 1907/2006/EC
1	ホウ酸	Boric acid	10043-35-3, 11113-50-1 (SG003)			
2	六価クロム化合物	Chromium (VI) Compounds	(SG008)			
3	四ホウ酸二ナトリウム類	Disodium tetraborates	(SG011)			
4	ヘキサブROMシクロドデカン(HBCDD)	Hexabromocyclododecane (HBCDD)	(SG013)			
5	耐火セラミック繊維(RCF)、アルミノ珪酸塩	Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres	(SG032)			
6	耐火セラミック繊維(RCF)、ジルコニアアルミノ珪酸塩	Zirconia Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres	(SG033)			
7	短鎖型塩化パラフィン類(炭素数10~13)	Alkanes, C10-13, chloro (Short Chain Chlorinated Paraffins)	(SG034)			
8	メチルヘキサヒドロ無水フタル酸	Hexahydromethylphthalic anhydride	(SG039)			
9	4-ニルフェノール、分岐および直鎖のエトキシレート	4-Nonylphenol, branched and linear, ethoxylated	(SG040)			
10	1,2-ベンゼンジカルボン酸、ジ-C6-10-アルキルエステルまたはデシル、ヘキシル、オクタジエステルの混合物	1,2-benzenedicarboxylic acid, di-C6-10-alkyl esters or mixed decyl and hexyl and octyl diesters	(SG044)			
11	パーフルオロノナン-1-酸とそのナトリウム及びアンモニウム塩類	Perfluorononan-1-oic-acid and its sodium and ammonium salts	(SG045)			
12	ノナデカフルオロデカン酸(PFDA)およびそのナトリウムとアンモニウム塩	Nonadecafluorodecanoic acid (PFDA) and its sodium and ammonium salts	(SG046)			
13	ペルフルオロヘキサ-1-スルホン酸及びその塩	Perfluorohexane-1-sulphonic acid and its salts	(SG048)			
14	クリゼン	Chrysene	(SG049)			
15	ベンゾ[a]アントラセン	Benz[a]anthracene	(SG050)			
16	1,6,7,8,9,14,15,16,17,17,18,18-ドデカクロロペンタシクロ[12.2.1.16.9.02.13.05.10]オクタデカ-7,15-ジエン("デクロランプラス")	1,6,7,8,9,14,15,16,17,17,18,18-Dodecachloropentacyclo[12.2.1.16.9.02.13.05.10]octadeca-7,15-diene ("Dechlorane Plus")	(SG051)			
17	フルオランテン	Fluoranthene	(SG052)			
18	ピレン	Pyrene	(SG053)			
19	二硝酸鉛	Lead dinitrate	10099-74-8			
20	1,2-ジメトキシエタン;エチレングリコールジメチルエーテル(EGDME)	1,2-dimethoxyethane; ethylene glycol dimethyl ether (EGDME)	110-71-4			
21	ヒドロキソクタオキソ二亜鉛酸二クロム酸カリウム	Potassium hydroxoctaoxidizincatedichromate	11103-86-9			
22	ビス(2-メトキシエチル)エーテル	Bis(2-methoxyethyl) ether	111-96-6			
23	1,3-プロパンスルトン	1,3-propanesultone	1120-71-4			
24	1,2-ビス(2-メトキシエトキシ)エタン(TEGDME;トリグリム)	1,2-bis(2-methoxyethoxy)ethane (TEGDME; triglyme)	112-49-2			
25	トリス(2-クロロエチル)ホスファート	Tris(2-chloroethyl)phosphate	115-96-8			
26	デカブROMジフェニルエーテル(DecaBDE)	Bis(pentabromophenyl) ether (decabromodiphenyl ether) (DecaBDE)	1163-19-5			
27	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)(DEHP)	Bis(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	117-81-7			
28	ビス(2-メトキシエチル)フタレート	Bis(2-methoxyethyl) phthalate	117-82-8			
29	八ホウ酸二ナトリウムアンヒドリン酸	Disodium octaborate	12008-41-2			
30	酸化硫酸二鉛	Lead oxide sulfate	12036-76-9			

No	物質(群)名	Substance name (英語名)	CAS No.等	禁止・管理関値	使用例	主な参照法規制
31	三酸化チタン鉛	Lead titanium trioxide	12060-00-3			
32	四酸化硫黄五鉛	Pentalead tetraoxide sulphate	12065-90-6			
33	二酸化ホスホン酸三鉛	Trilead dioxide phosphonate	12141-20-7			
34	三酸化硫黄四鉛	Tetralead trioxide sulphate	12202-17-4			
35	ジオキソ(ジステアレート)三鉛	Dioxobis(stearato)trilead	12578-12-0			
36	チタン酸ジルコニウム酸鉛	Lead titanium zirconium oxide	12626-81-2			
37	C.I.ピグメントレッド104	Lead chromate molybdate sulphate red (C.I. Pigment Red 104)	12656-85-8			
38	五酸化二ヒ素	Diarsenic pentoxide	1303-28-2			
39	三酸化二ホウ素	Diboron trioxide	1303-86-2			
40	酸化カドミウム	Cadmium oxide	1306-19-0			
41	硫化カドミウム	Cadmium sulphide	1306-23-6			
42	フタル酸ジペンチル、フタル酸ジアミル(DPP)	Dipentyl phthalate (DPP)	131-18-0			
43	四酸化三鉛	Orange lead (lead tetroxide)	1314-41-6			
44	三酸化二ヒ素	Diarsenic trioxide	1327-53-3			
45	C.I.ピグメントイエロー34	Lead sulfochromate yellow (C.I. Pigment Yellow 34)	1344-37-2			
46	4-(1,1,3,3-テトラメチルブチル)フェノール	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol	140-66-9			
47	ビス(2-エチルヘキサ-1-イル)=2,2'-[(ジオクタン-1-イルスタンナテトラデカノート)ビス(スルファンジール)]ジアセタート	2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate (DOTE)	15571-58-1			
48	ベンゾ[ghi]ペリレン	Benzo[ghi]perylene	191-24-2			
49	C.I.ダイレクトブラック38	Disodium 4-amino-3-[[4'-[[2,4-diaminophenyl]azo][1,1'-biphenyl]-4-yl]azo]-5-hydroxy-6-(phenylazo)naphthalene-2,7-disulphonate (C.I. Direct Black 38)	1937-37-7			
50	ベンゾ[k]フルオランテン	Benzo[k]fluoranthene	207-08-9			
51	シアナミド鉛	Lead cyanamidate	20837-86-9			
52	水酸化カドミウム	Cadmium hydroxide	21041-95-2			
53	トリル(ジメチルフェニル)ホスファート	Trixylyl phosphate	25155-23-1			
54	2-(2H-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ジ-tert-ブチルフェノール(UV-328)	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertbutylphenol (UV-328)	25973-55-1			
55	ペルフルオロオクタン酸(PFOA)	Pentadecafluorooctanoic Acid (PFOA)	335-67-1			
56	2-(2H-ベンゾトリアゾール-2-イル)-6-sec-ブチル-4-tert-ブチルフェノール	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol (UV-350)	36437-37-3			
57	ペンタデカフルオロオクタン酸アンモニウム(APFO)	Ammonium pentadecafluorooctanoate (APFO)	3825-26-1			
58	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	2-benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol (UV-320)	3846-71-7			
59	2-(2-ヒドロキシ-3,5-ジ-tert-ブチルフェニル)-5-クロロベンゾトリアゾール[別名:2-(3,5-ジ-tert-ブチル-2-ヒドロキシフェニル)-5-クロロベンゾトリアゾール]	2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol (UV-327)	3864-99-1			
60	クロム酸八水酸化五亜鉛	Pentazinc chromate octahydroxide	49663-84-5			
61	ベンゾ[a]ピレン	Benzo[a]pyrene	50-32-8			
62	2,2,4,4,6,6,8,8,10,10,12,12-ドデカメチルシクロヘキサシロキサン	Dodecamethylcyclohexasiloxane	540-97-6			
63	2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-デカメチルシクロペンタシロキサン	Decamethylcyclopentasiloxane	541-02-6			
64	2,2,4,4,6,6,8,8-オクタメチルシクロテトラシロキサン	Octamethylcyclotetrasiloxane	556-67-2			
65	ビス(トリブチルチン)オキシド(TBTO)	Bis(tributyltin) oxide (TBTO)	56-35-9			
66	3,3'-(ビフェニル-4,4'-ジイルビスアゾ)ビス(4-アミノ-1-ナフタレンスルホン酸ナトリウム)(C.I.ダイレクトレッド28)	Disodium 3,3'-[[1,1'-biphenyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis(4-aminonaphthalene-1-sulphonate) (C.I. Direct Red 28)	573-58-0			
67	4-アミノアゾベンゼン	4-Aminoazobenzene	60-09-3			
68	ジイソペンチル=フタラート	Diisopentylphthalate	605-50-5			
69	水素化テルフェニル	Terphenyl, hydrogenated	61788-32-7			
70	亜硫酸と鉛の塩(二塩基性)	Sulfurous acid, lead salt, dibasic	62229-08-7			
71	1,2-ジエトキシエタン	1,2-Diethoxyethane	629-14-1			
72	2,2-ビス(4'-ヒドロキシフェニル)-4-メチルペンタン	2,2-bis(4'-hydroxyphenyl)-4-methylpentane	6807-17-6			
73	N,N-ジメチルホルムアミド	N,N-dimethylformamide	68-12-2			
74	ジクロロジブチルスズ(DBTC)	Dibutyltin dichloride (DBTC)	683-18-1			
75	ジアルキル(C=7~11、分岐、線型)=フタラート	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-branched and linear alkyl esters	68515-42-4			
76	ジヘキシル(分岐、線型)=フタラート	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester, branched and linear	68515-50-4			
77	ケイ酸とバリウムの塩(1:1)(鉛ドーブ)	Silicic acid (H2Si2O5), barium salt (1:1), lead-doped	68784-75-8			
78	ジオキソ(フタラート)三鉛	[Phthalato(2-)]dioxotrilead	69011-06-9			
79	ジアルキル(C=6~8、分岐、C7に含む)=フタラート	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-branched alkyl esters, C7-rich	71888-89-6			
80	鉛	Lead	7439-92-1			
81	カドミウム	Cadmium	7440-43-9			
82	二塩化コバルト(II)	Cobalt Dichloride	7646-79-9			
83	クロム酸鉛(II)	Lead chromate	7758-97-6			
84	N-ペンチル-イソペンチルフタル酸	N-pentyl-isopentylphthalate	776297-69-9			
85	クロム酸ストロンチウム	Strontium chromate	7789-06-2			
86	4,4'-イソプロピリデンジフェノール(ビスフェノールA)	4,4'-isopropylidenediphenol	80-05-7			
87	パイロクロア、C.I.ピグメントイエロー41	Pyrochlore, antimony lead yellow	8012-00-8			
88	ジシクロヘキサ-1-イル=フタラート	Dicyclohexyl phthalate	84-61-7			
89	ジイソブチル=フタラート	Diisobutyl phthalate	84-69-5			
90	ジブチル=フタラート(DBP)	Dibutyl phthalate (DBP)	84-74-2			
91	フタル酸ジ-n-ヘキシル(DnHP)	Di-n-hexyl Phthalate (DnHP)	84-75-3			
92	ジペンチル(分枝および直鎖)=フタラート	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dipentylester, branched and linear	84777-06-0			
93	フェナントレン	Phenanthrene	85-01-8			
94	ベンジル=ブタン-1-イル=フタラート(BBP)	Benzyl butyl phthalate (BBP)	85-68-7			
95	脂肪酸(C16-C18)と鉛の塩	Fatty acids, C16-18, lead salts	91031-62-8			
96	イミダゾリン-2-チオン(2-イミダゾリン-2-チオール)	Imidazolidine-2-thione; (2-imidazoline-2-thiol)	96-45-7			
97	10-エチル-4,4'-ジオクチル-7-オキソ-8-オキサ-3,5-ジチア-4-スタンナテトラデカン酸 2-エチルヘキシルと10-エチル-4-[[2-[(2-エチルヘキシル)オキシ]-2-オキソエチル]チオ]-4-オクチル-7-オキソ-8-オキサ-3,5-ジチア-4-スタンナテトラデカン酸 2-エチルヘキシルを構成要素とする物質 (DOTEとMOTEを構成要素とする物質)	reaction mass of 2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4'-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate and 2-ethylhexyl 10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-4-octyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate (reaction mass of DOTE and MOTE)	(SN0084)			

部品・部材に含まれる RoHS 指令規制物質の非含有証明書フォーム

- ・ RoHS 指令の規制対象物質（10 物質群）非含有証明書フォーム

株式会社 安川電機

初版 2007 年 9 月 12 日

改版 2010 年 12 月 15 日

改定 2012 年 10 月 18 日

改定 2013 年 12 月 25 日

改定 2016 年 12 月 9 日

改定 2019 年 8 月 26 日

安川グループ 宛て


**製品・部材に含まれる RoHS 指令 規制物質の非含有証明書
(10 物質群)**

会社名：

部署・役職：

責任者名：

TEL：



当社は、当社（当社の子会社・関係会社を含む）が安川グループに納入する下記の製品または部材（付属品、その他製品・部材を構成するものを含む）に、「安川グループ グリーン調達ガイドライン 第 5.1 版」に基づき、RoHS 指令の規制対象物質を含有しないことを証明します。

記

1. RoHS 指令の規制対象物質（10 物質群）

鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニル類 (PBB)、ポリ臭化ジフェニルエーテル類 (PBDE) DEHP（フタル酸ジ-2-エチルヘキシル）、BBP（フタル酸ブチルベンジル）、DBP（フタル酸ジ-n-ブチル）、DIBP（フタル酸ジイソブチル）

- ※ 「非含有」とは、当該規制対象物質の含有濃度が RoHS 指令の閾値以下であることを意味します。ただし、RoHS 指令適用除外用途は除きます。詳細は「安川グループ グリーン調達ガイドライン 第 5.1 版」、「IEC 62474 standard(電気・電子業界及びその製品に関するマテリアルデクラレーション)」および法令「Directive 2011/65/EU (RoHS 指令) (Commission Delegated Directive(EU) 2015/863 による修正を含む)を参照ください。

2. 対象製品 （ ）内は当社システム通称

	安川部品品番 (品目コード)	安川部品名 (品目テキスト)	取引先製品 または部品型式	納入開始年月日 ※1 条件時のみ記入
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

- ※ 品目数が多い場合、対商品リストを別紙添付ください（別紙にも文書管理 No. を記入ください）
- ※ 同一の安川部品品番（品目コード）のままで RoHS 指令の閾値以下へ変更する場合は、切り替えの時期を把握するため当社への納入開始時期をご記入願います。

To: Yaskawa Group

Certificate of Non-Inclusion of RoHS Directive Restricted Substances in Parts and Components

(10 substance groups)

Company Name:
Department/Position:
Name of Person Responsible:
Phone:
Seal or signature: _____

Our company (including subsidiaries and affiliated companies) certifies that no substance restricted by the RoHS Directive is contained in materials and products (including accessories and items that compose other products or materials) to be shipped to Yaskawa Electric Corporation, in accordance with Yaskawa Group Green Procurement Guidelines (Ed 5. 1).

1. Substances restricted by the RoHS Directive (10 substance groups):

lead, cadmium, mercury, chromium VI, polybrominated biphenyls (PBBs), polybrominated diphenyl ethers (PBDEs), Bis (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP), Butyl benzyl phthalate (BBP), Dibutylphthalate (DBP), and Diisobutyl Phthalate(DIBP)

* "Non-inclusion" means that the concentration of restricted substances is below the regulated value of the RoHS Directive (this includes the inclusion of impurities). However, materials not restricted by the RoHS Directive are exempt. For more detailed information such as definitions, refer to Yaskawa Group Green Procurement Guidelines(Ed 5.1), IEC 62474 standard and Directive 2011/65/EU amended by (EU)2015/863.

2. Applicable Products () indicates the name used in our company's system

	Yaskawa Parts Code (Material number)	Yaskawa Name of Part (Description)	Supplier product or part code	Shipping start date (Fill in only if the conditions in *1 are met.)
1				
2				
3				
4				
5				

* If the number of items exceed what can be written on this form, please attach the list of applicable products on a separate sheet. (Write the Document Control No. on that sheet as well.)

*1: If the substance content of an item is changed so that it is less than the RoHS Directive threshold, but the Yaskawa Parts Code (Material number) remains unchanged, the shipping start date must be indicated to notify us of the time the change occurred.

寄送 安川电机集团

产品和部件材料所含RoHS指令限制物质的非含有证明书

(10种物质群)

公司名称： 部门和职务： 负责人姓名： TEL：	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; display: inline-block;">印章</div>
-----------------------------------	---

本公司证明：本公司（包括本公司的分公司和相关公司企业）交货给安川电机集团的下述产品或者部件材料（包括附属品、构成其他产品和部件材料的物品）按照《安川电机集团绿色采购指南 第5.1版》，不含有RoHS指令的限制对象物质。

附记

1. RoHS指令的限制对象物质（10种物质群）

铅、水银、镉、六价铬、多溴联苯（PBB）、多溴二苯醚类（PBDE）、邻苯二甲酸二乙基己酯（DEHP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二正丁酯（DBP）、邻苯二甲酸二异丁酯（DIBP）

※所谓“非含有”，该限制对象物质的含有浓度低于RoHS指令的限制值。但是，RoHS指令适用除外者除外。详细说明，请参照《安川电机集团绿色采购指南 第5.1版》、“IEC 62474 标准”以及法令“2011/65/EU指令”（EU）2015/863年修订。

2. 对象产品 （ ）内为本公司系统通称

	安川零部件品 (Yaskawa Parts Code)	安川零部件名 (Description)	交易客户产品或者 零部件型号	交货开始年月日 仅限※1条件时填写
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

※ 如果品目数多的话，可以另附 1 张对商品目录（另附目录上也要填写文件管理No.）

※1 如果在同一个安川零部件品号（Yaskawa Parts Code）没变化而含有浓度变更为低于 RoHS 指令 门槛的话，为了把握转换的时间，要求填写交货给本公司的交货开始时间。