

ジョイント・インダストリー・ ガイドライン (JIG)

Joint Industry Guide (JIG)

JIG-101 Ed 4.0 和訳版

2011年3月10日

電気・電子機器製品に関する含有化学物質情報開示

JIG-101 第4.0版

(2010年9月発行のJIG-101 Ed 3.1の改訂版)

2011年3月10日(JIG-101 Ed 4.0 原文発行日)

DIGITALEUROPE CEA JGPSSI

IPC ITI

EIA JEDEC TIA

Joint Industry Guide (JIG) 和訳版について

グリーン調達調査共通化協議会(JGPSSI)は Joint Industry Guide (JIG) の和訳版 ジョイント・インダストリー・ガイドライン(JIG)を発行するにあたり、JIG 原文と和訳版の取り扱いを以下の通りとします。

1. 初版の JIG-101 は JGPSSI、EIA(当時)、EICTA(当時)の共同作業により作成され JGPSSI、EIA 承認の元に発行されました。以来 JGPSSI は本ガイドラインを JGPSSI のガイドラインとして使用しています。改訂版 JIG-101 Ed.4.0 の原文(英文)の管理元は CEA(全米家電協会)です。本和訳版 4 ページの注意事項をお読み下さい。JIG 原文は CEA の Web サイトまたは以下の JGPSSI のホームページよりダウンロードできます。 <http://www.jgpssi.jp/>
2. JGPSSI は電気・電子機器に関する含有化学物質調査のガイドラインとして JIG を導入するにあたり、国内の利用者の便宜を図るために和訳版を作成しました。
3. JIG 和訳版と原文の差異が発生した場合には、原文 Joint Industry Guide (JIG) を優先します。
4. JIG 和訳版は JGPSSI のホームページに PDF ファイルのみを掲載し、扱いは他の掲載資料と同様とします。ワードファイルの提供はいたしません。(ページ数は原文と異なります。)
5. JIG 原文が改訂された場合には JIG 和訳版も改訂します。
6. JIG 和訳版に関するご意見・質問等は以下へ連絡下さい。

グリーン調達調査共通化協議会 事務局担当:田島(JEITA 環境部)

TEL: 03-3217-2721 E-mail: a-tajima@jeita.or.jp

改訂履歴:

2005.07.15:新規作成(初版:JIG-101 の和訳版)

2006.01.05:訂正版:JGPSSI 現行ガイドラインの失効日変更、

別表 D のレベル B 書式例の語句訂正、別表 F—表 T の物質名称訂正。

2007.12.03:改訂版 JIG-101A 原文発行に伴う和訳版 JIG-101A の発行

2009.04.28:改訂版 JIG-101 Ed 2.0 原文発行に伴い、和訳版 JIG-101 Ed 2.0 を発行

2009.05.12:誤記訂正: 別表 E 中の物質名称(PBDE 類)訂正、別表 G 中の EICTA 名称を訂正。

2009.05.20:表 A の脚注の文言を一部修正。別表 B 中の物質群タイトル名称 PBBE 類を PBDE 類に訂正(4ヶ所)。

2009.07.21:主な訂正内容;DEGITALEUROPE を DIGITALEUROPE に訂正、フタル酸エステル類の DINP,DIDP,DNOP の報告対象の文言修正、鉛の電線などの報告対象の文言修正、均質材料の定義の語句を一部訂正。尚、JIG-101 Ed 2.0 原文の別表 B の放射性物質、ストロンチウムの CAS 番号(正;7440-24-6)および、TBT および TPT の内、トリブチルスズ=シクロペンタンカルボキシラートの CAS 番号(正;85409-17-2)の誤植あり。和訳版では、これらの CAS 番号は先行して訂正済み。

2010.04.01:年次改訂版 JIG-101 Ed 3.0 原文発行に伴い、和訳版 JIG-101 Ed 3.0 を発行

2010.09.14:臨時改訂版 JIG-101 Ed 3.1 原文発行に伴い、和訳版 JIG-101 Ed 3.1 を発行。

JIG-101 Ed 3.0 からの変更点は、6 月 18 日公開の候補リストの 8 物質をスクリーニングし、3 物質の表 A への追加と DEHP、BBP の EC 番号(表 A)の誤記訂正のみ。

以下のオゾン層破壊物質の CAS 番号を原文に先行して訂正(原文は次回年次改訂時に訂正予定)。

塩化メチル: CAS 番号 74-87-5 を 74-87-3 に、HCFC-262fc: CAS 番号 421-02-03 を 421-02-3 に訂正。

以下の JIG-101 Ed 3.0 和訳版の誤記を訂正し、文言を修正。

36 ページ、オゾン層破壊物質の CAS 番号 422-30-1 を 422-30-0 に訂正。37 ページ、HCFC-235fb を 261fc、HCFC-235ba を 261ba に訂正。HCFC-223fb を HCFC—233fb に訂正。

臭素系難燃剤(PBB と PBDE 又は HBCDD 以外)の括弧内を(PBB 類、PBDE 類、HBCDD を除く)に修正。

2011.03.10:年次改訂版 JIG-101 Ed 4.0 原文発行に伴い、和訳版 JIG-101 Ed 4.0 を発行

注意事項

全米家電協会 (CEA[®]) 基準、会報、その他技術出版物は製造業者と購入者間の誤解をなくし、製品の互換性、改良を容易にし、また購入者がそのニーズに適した製品を出来るだけ速やかに選択し入手できるよう援助して、大衆の利益に資するように作られています。このような基準、会報、その他技術出版物は、国内外いずれで使用されても、CEA の会員または非会員がこれらの基準、会報、その他技術出版物に合致しない製品を製造、販売を妨げるものではなく、また CEA 会員以外の業者が自主的にこれらの基準、会報、その他技術出版物を使用することを妨げるものではありません。

CEA は基準、会報、その他技術出版物を米国規格協会 (ANSI) 特許方針に従って採用しております。そのような活動によって、CEA はパテント保持者に対してなんら責任を負うものではなく、またこの基準、会報、その他技術出版物を採用する側になんら義務を負うものではありません。

本会報はその使用に関連するすべての安全性の問題、または適用されるすべての規制要求事項を取り扱うという趣旨のものではありません。適切な安全性と健康のための実施の確立と、使用前の規制限界の適用判断は本会報の使用者側の責任であります。

(CEA R4 ビデオシステム委員会の認知の元で作成)

発行元

©CONSUMER ELECTRONICS ASSOCIATION 2010

Technology & Standards Department

1919 S. Eads Street

Arlington, VA 22202

All rights reserved

Printed in U.S.A.

電気・電子機器製品の含有化学物質情報開示に関するガイドライン

目次

はじめに.....	6
1 範囲.....	7
2 本ガイドラインの利用.....	7
3 用語と定義.....	8
4 材料と化学物質.....	9
5 データフォーマット.....	11
6 注意書き.....	11
別表 A (規範) JIG の報告すべき物質リスト.....	12
別表 B (参考) CAS 番号/EC 番号付き詳細物質リスト.....	30
別表 C (規範) 二つの閾値レベルと報告のフローチャート.....	45
別表 D (規範) データフィールド群.....	46
別表 E (参考) 含有化学物質情報開示フォーマットの例.....	47
別表 F (参考) REACH 物質のスクリーニング方法.....	51
別表 G (参考) JIG の改訂プロセス.....	55
別表 H (参考) JIG の改訂履歴.....	57

(ジョイント・インダストリー含有化学物質情報開示ガイドライン国際運営委員会の監督の下で作成)

はじめに

電気電子業界は、法令および市場からの要求により、製品の含有化学物質に関する詳細な情報を追跡記録し開示しています。同業界は最終製品に組み込むためにサプライヤから購入する製品の含有化学物質に関する情報を入手する必要があるため、この影響は世界中のサプライチェーンに及びます。

含有化学物質に関する情報は、メーカーが以下のことを実施するのに役立ちます。

- 法令および規則の要求事項を満たすこと。
- 製品デザインの向上を推進すること。
- 顧客、製品リサイクル業者、およびその他利害関係者からの問い合わせに回答すること。

含有化学物質の情報を得るために、多くのメーカーは、含有化学物質情報開示質問書(グリーン調達調査書またはサプライチェーン質問書とも呼ばれている)を作成して、サプライヤが販売する製品に関する情報の開示をサプライヤに求めています。通常これらの質問書は、禁止または制限されている材料および化学物質のリストの形をとり、サプライヤはそれらが製品に含まれていないことを証明しなければなりません。さらに、これらの質問書には、製品に含まれている場合には明示しなければならない材料および化学物質のリストが別に付けられることが多くあり、要求される情報や書式がまちまちなため、サプライヤは含有化学物質情報開示要求への回答に苦労しています。

含有化学物質情報に関する多様な要求により世界中の電気・電子業界が直面しているこの問題に鑑み、業界の代表者から成る作業グループが、含有化学物質情報開示に関する本ガイドラインを作成しました。本ガイドラインは、世界各国のサプライチェーンにおける含有化学物質情報開示要求の内容を統一し、標準化することを目的としています。

1 範囲

本ガイドラインは、電気電子製品への組込み用として供給される製品に適用されるものであり、電池には適用されますが、包装材料(ダンボールやプラスチック・トレイなど)には適用されません。また、本ガイドラインは供給される製品に含まれる材料および化学物質を対象としており、最終的な製品の一部を構成しない限り、製造工程で使用される化学物質には適用されません。

本ガイドラインは電気電子製品に組み込まれる製品の中に含まれている場合には、サプライヤが開示しなければならない、関連する材料および化学物質についての産業界全体に及ぶ合意を表しています。本ガイドラインは、含有化学物質情報開示プロセスに一貫性と効率性をもたらし、サプライヤとサプライヤの顧客にとって有益なものとなります。そして本ガイドラインにより一貫性のあるデータ交換の書式とツールの開発が促進され、世界中のサプライチェーンにおいてデータ交換の促進と改善が行われます。本ガイドラインは、企業間取引に適用されるものであり、一般大衆が購入を決定する際に使用する事を意図して作成されたものではありません。

本ガイドラインに含まれている事項は、以下の通りです。

- ・ 電気電子製品に含有する場合に開示すべき化学物質のリスト
- ・ 電気電子製品で開示が必要となる含有量(閾値レベルなど)
- ・ 閾値レベルを規定する法的要求事項(該当する場合)
- ・ 情報交換のためのデータフィールド群

本ガイドラインは企業がそのニーズにより必要な場合に、その他の含有化学物質について調査することを妨げませんが、その様な要求は本ガイドラインの範囲には含みません。

2 本ガイドラインの利用

本ガイドラインは、製造業者が物質含有量開示用の開示様式の設定用に使う報告の枠組みを定めるものです。本ガイドラインは、法規制や市場の要求による電気電子製品の物質含有量の開示を管理するために業界が合意した報告閾値とともに、報告対象の物質を定めるものです。第4章に、報告対象の物質とその閾値レベルを設定する基準が記載されています。物質の開示は、製造業者が環境上の要求に応えるべく確認した設計とともに、規制上の表示やまたは報告を満たすものとみなされるため、閾値レベルは必ずしも法規制上の禁止や制限を示すものではありません。サプライヤの製品中に本ガイドラインに記述されている特定の閾値レベルを超える物質や材料が含有する場合、サプライヤはそれを開示しなければなりません。閾値レベルを超える物質含有量は、サプライヤの製品が法規制上の要求を除外されているか否かに拘らず、報告しなければなりません。製造者と購入者は、適用規制、設計仕様、あるいはその他の目的に関するサプライヤの製品の状態を判断する上で、このデータが必要であると判断されているため、物質含有量の情報は実際的な価値をもつものとなります。

サプライヤは基準を定めた別表Aに表示した物質カテゴリーや物質を顧客に報告する用意をしておかなければなりません。別表Bには追加的信息があり、殆どの場合、包括的にではなく物質カテゴリーの構成要素を表示してあります。本ガイドラインに基づく顧客の要求に応えるのに必要な物質情報がない場合は、サプライヤは必要な情報を得るため自身のサプライヤとともにこのガイドラインを利用して下さい。報告目的のデータフィールドの推奨セットは別表Dに記載してあります。

物質を報告する必要があるかどうか判断する際には、下記事項を考慮して下さい。

- 1) 材料や物質が閾値レベルを超えて製品中に含有するときは、その旨を報告しなければなりません。この閾値レベルが数値で決められている場合は、含有量がその数値と同じか超えるときは、物質の含有を報告しなければなりません。閾値レベルが「意図的添加」と定められているときは、物質がその量に関わらず「意図的添加」の定義に合致する場合には、その物質の含有を報告しなければなりません。サプライヤは物質の含有を認識している(または当然認識しているべき)ときはその物質を報告しなければなりません。このレベルが二つの報告閾値(表Aの「意図的添加」または数値)を示す場合は、別表C中のフローチャート、図C-1にしたがって報告の必要性和報告レベルを判断して下さい。
- 2) 物質の報告が特定の報告対象に限定されている場合は(別表Aの表A参照)、その物質が閾値レベルを超えていて、かつ製品が報告対象に入っているときに、報告が要求されます。サプライヤは、自社製品が「報告対象」に該当するかどう不確かな場合でも、供給する製品中の物質の濃度が「閾値レベル」を超えている場合には、そのことを報告するように努めてください。
- 3) ある物質に異なる報告対象に対する法的あるいは法規制上の要件が異なることにより、複数の閾値レベルがある場合には、閾値レベルを超えるそれぞれの報告対象について個別の報告が要求されます。
- 4) 製品中に含有する物質が閾値レベル未満の含有の場合には報告は必要ありません。

3 用語と定義

本ガイドラインでは以下の定義を適用します。

均質材料: 均質材料とは、異なる材料へと機械的に解体できない素材を意味します。

- 均質という用語は、「全体的に一様な組成であること」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、未実装基板、樹脂、コーティングなどです。
- 機械的に解体という用語は、その材料が、原則として、例えば以下のような機械的操作によって分離できることを意味します: ねじ外し、切断、破壊、粉碎及び研磨工程。

意図的添加: 特定の特性、外観、性質、属性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、製品の形成時に故意に使用することです。

材料: 材料は 1 つ以上の化学物質から成っています。(たとえば、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できています)

製品: 回答者が含有化学物質情報開示を行う電気電子業界に供給する物品(例えば、組み立て品、サブアセンブリー、部品)。「製品」という用語は、そのファミリー中の製品が同様の機能を果たし、一致した含有化学物質開示となる場合にその製品ファミリーも含まれます。

注: EU REACH 規則 (化学品の登録、評価、認可、規制)では、製品は「アーティクル」と称します。

報告対象: 報告に該当する適用範囲および閾値との関連を決定する意図された物質の使用用途。

注: この用途は法律または業界標準で示された範囲の中で定義されます。例として、電池、織物、木材等。

化学物質: 化学物質とは化学元素または化合物です。(例: 鉛(化学元素)、酸化鉛(化合物)、ポリ塩化ビニル(化合物)) 米国化学会の化学情報検索システムの登録番号(RN)(CAS 番号)及び又は European Chemical (EC 番号)がすべての化学元素とそれらの殆んど化合物に付けられているので、識別に利用して下さい。CAS 番号又は EC 番号が周知されている場合には、それらが(別表 B に)提供されていません。

閾値レベル: 製品に含まれる化学物質がこの値または超える値となる場合、本ガイドラインの要件にしたがって開示しなければならない限界を示す濃度レベル。

閾値レベルの数値は重量%(百万分率又はppm)で表されます。1,000ppm = 0.1%として換算されます。

4 材料と化学物質

本ガイドラインでは、化学物質を開示すべきかどうかを判断するために 3 つの基準を設定しています。結果として開示すべき化学物質のリストは、当該材料や化学物質が規定された閾値レベルを超えて、製品に含まれているときには開示するだけの正当な理由があると業界が判断した当該基準に基づいていません。

- 基準 1- R (法規制対象)

(a) 使用の禁止、(b) 使用の制限、(c) 報告義務、またはその他の規制効果 (例: 表示)のいずれかを定めた現行法の規制を受ける化学物質であり、当該化学物質特定の規制要件が現在有効であるか、または将来的な発効日が特定されている場合。

- 基準 2 - A (評価用のみ)
現行法の規制を受ける見込みがある化学物質であり、当該化学物質特定の規制要件の発効日が不確定である場合。
- 基準 3 - I (情報提供用のみ)
規制されていない化学物質であるが、電気電子製品における当該化学物質の含有量を報告することについて認められた市場の要求が存在する場合。報告は、広く採用された業界の環境関連合意または業界標準に関する企業の評価を容易にするために利用される。

上記の基準は、優先順位に従って列挙されています。これらの基準の2つ以上の対象となり得る化学物質は、優先順位および要件が最も高い基準を参照し、開示すべき化学物質のリストに1度のみ記載されます。別表Aに掲載されている物質は、必ずしも当該化学物質の禁止や制限を示しているわけではありません。

下記の基準により物質／材料の報告のための閾値レベルを定めます。

- ある物質の含有量閾値を定めた法または規制がある場合は、その法で定めた濃度値がその物質の閾値レベルとなります。
- ある物質の閾値レベルは、法がその様な情報を特定していれば、報告対象とされます。
(例: 電池中の鉛には、他の鉛の用途とは異なった報告閾値が設定されています。)
- 複数の法令や規制が報告対象の一つの物質に適用される場合は以下が適用されます。
 - それらの法令の全てが、数値の含有閾値レベルを設定している場合、法令中の最低濃度が閾値レベルとして適用されます。
 - それらの法令の内、いずれも数値の閾値レベルを設定していない場合は「意図的添加」を適用します。
 - それらの法令の内、最低でも一つが数値の含有閾値を設定し、その他は数値の含有閾値を設定していない場合は、法令中で設定された最低濃度の数値と「意図的添加」の両方が、二つの閾値レベル (Dual Threshold level) として適用されます。二つの閾値レベルの適用方法は別表Cを参照下さい。
- 基準 3 - I に該当する物質に対して、業界標準または業界合意で別の限界値が指定されていない場合には、デフォルト閾値レベルを製品の0.1重量% (1,000ppm) とします。

5 データフォーマット

本ガイドラインでは、情報開示の骨組みを規定します。この骨組みには、必須のデータフィールドと任意のデータフィールドが含まれています。任意のデータフィールドは、依頼者の判断により追加することができます。別表 D には必須のデータフィールドと任意のデータフィールドが含まれています。

本ガイドラインを運用するにあたって企業が使用できるさまざまなデータフォーマットとツールがあります。これらのツールは、紙の書式や電子化されたスプレッドシートから、報告標準 IPC-1752 群の様な XML ベースの E ビジネス・ソリューションまで多岐に渡りますが、本ガイドラインでは特定のツールの使用を指示することはしていません。むしろ最低限のデータフィールドと利用可能な任意のデータフィールドを設定し、

企業がそれぞれのビジネスニーズに最も合致したツールを選択する自由を認めています。したがって、必須のフィールドと本ガイドラインに含まれていないその他のフィールドを含むデータフォーマットとツールの使用を企業が選択しても本ガイドラインには合致しています。

別表 E に、シンプルな含有化学物質情報開示フォーマットの例を 2 つ示します。最初の例には、必須のフィールドしか含まれていません。2 番目の例には、必須のフィールドと任意の「ネガティブデklaration」フィールドが含まれています。また、別表 E はその他の含有化学物質情報開示フォーマットとツールにも言及しています。

6 注意書き

本ガイドラインおよび本書の別表では、リストの中のいくつかの物質について法令の引用と規制上の制限について言及していますが、これらの引用および規制上の制限を遵守目的で利用しないで下さい。別表には、物質に関する使用例ならびに法的規制・禁止の例も提示されていますが、それらの例は参照のためだけのものであり、すべての使用例・規制・禁止を包括的に言及しているわけではないので、遵守目的で使用しないで下さい。個別の遵守要件については弁護士にご相談ください。本ガイドラインに記載された目的に合致しない本書の使用については、CEA, DIGITALEUROPE または JGPSSI は認可も保証もありません。また、本ガイドラインに物質がリストアップされていても、その列挙によってそれらの安全、環境または健康への影響に関する業界の判断を暗示または意味しているわけではありません。

別表 A(規範) JIG の報告すべき物質リスト

閾値レベルはその使用を禁じ、または制限し、あるいは報告または表示を必要とする適用法定要求事項により設定されています。よって、閾値レベルが満たされているか否かの評価は、関連法定要求事項に基づいて行われます。新規の法により禁止、制限、表示、または報告目的の閾値がより低く設定される場合には、それに伴い閾値と規制例が改訂されます。サプライヤは任意に、表Aに示す閾値レベル未満の濃度を報告することが出来ますが、これはJIGの意図を満たすために要求されるものではありません。

注1: この閾値レベルが数値として設定される場合は、含有する物質の量がその値に等しいかまたは超えている時には、その物質の含有を報告しなければなりません。「意図的添加」に対して閾値レベルが設定されている場合は、物質が「意図的添加」の定義に合致する時には、量に関係なくその物質の含有を報告しなければなりません。サプライヤはその物質の含有を認識している(あるいは当然に認識しているべき)場合には、その物質の含有を報告しなければなりません。このレベルが二つの報告閾値(「意図的添加」または表Aに示す数値)を表わす場合は、別表C中のフローチャート図C-1に従い、報告の必要性和、報告のレベルを判断して下さい。

注2: いくつかの化学物質群では、閾値を数値で設定する際に、「製品」以外の分母を指定することがあります。この場合、物質の報告は規定されている詳細に基づかなければなりません。(例: 材料中または電池中の物質の重量%)。

注3: 表Aの「主な法令または工業基準/合意例」および「使用例」は参考情報です。

注4: 表A中の「主な法令または工業基準/合意例」は、該当する数値の閾値を設定する為の規定を引用することを意図しています。「意図的添加」は、どの法規制でも数値の閾値が規定されていない場合に基準として使われますが、引用している法規制でこの閾値を特定しているものは無いと思われます。掲載している法律は全てを網羅しているわけではありません。遵法に関する追加情報が必要な場合には弁護士にご相談下さい。

注5: 化学物質群の中にはその中の一部の化学物質だけが規制されているような場合があります。詳細については、別表Bを参照して下さい。

注6: 表AにCAS番号付で掲載されている物質の場合、その報告はそのCAS番号の物質のみに適用されます。報告は対象の製品に含有し、表AにCAS番号付で掲載されている物質の総質量に基づかなければなりません。

表AにCAS番号なしで掲載されている物質/物質群の場合は、報告する製品に含有する物質群の全ての関連する化合物の総質量を算定および報告の基準としなければなりません。

注7: 「最新の改訂」は、そのエントリーの最終変更日を示しています。「改訂分類」は、(i)新規追加物質、(ii)報告対象の変更、(iii)閾値レベルに限定して表示しています。法令の引用の変更は対象としていません。別表HはJIG-101の改訂番号と最終改訂日に対応した変更内容の詳細を含んでいます。

表 A – JIG 報告すべき物質のリスト

物質/カテゴリー	CAS #/EC#	基準	主な法令または 工業基準/合意例	報告対象	閾値レベル (報告レベル)	使用例	最新の 改訂	改訂 分類
アスベスト類	別表 B 参照	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006 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	すべて	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	2005/4/1	(i)
一部の芳香族アミンを生成するア ゾ染料・顔料 ¹	該当なし ¹	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006 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% (30 ppm) ¹	顔料、染料、着色料	2009/4/28	(iii)
フタル酸ジヘプチル(DIHP)	CAS# 71888-89-6 EC# 276-158-1	A	ECHA Registry of Intentions 2010 年 10 月 25 日	すべて	製品の 0.1 重量% (1,000 ppm)	可塑剤、染料、顔料、 塗料、インキ、接着 剤、潤滑剤	2011/3/10	(i)
フタル酸ヘプチルノニルウンデシ ル (DHNUP)	CAS# 68515-42-4 EC# 271-084-6	A	ECHA Registry of Intentions 2010 年 10 月 4 日	すべて	製品の 0.1 重量% (1,000 ppm)	可塑剤、染料、顔料、 塗料、インキ、接着 剤、潤滑剤	2011/3/10	(i)
酸化ベリリウム (BeO)	CAS# 1304-56-9	I	DIGITALEUROPE ² /CECED/Ae A ³ /EERA ガイダンス	すべて	製品の 0.1 重量% (1,000 ppm)	セラミックス	2009/4/28	(ii)

物質/カテゴリー	CAS #/EC#	基準	主な法令または 工業基準/合意例	報告対象	閾値レベル (報告レベル)	使用例	最新の 改訂	改訂 分類
[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CIベシックバイオレット3)	CAS# 548-62-9 EC# 208-953-6	A	ECHA Registry of Intentions 2010年10月25日	すべて	製品の0.1重量% (1,000 ppm)	プラスチックまたは塗料の染料	2011/3/10	(i)
ホウ酸	別表 B 参照	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006 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% (1,000 ppm)	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	2010/9/13	(i)
臭素系難燃剤 (PBB 類, PBDE 類, HBCDD を除く)	別表 B 参照	I	DIGITALEUROPE ² /CECED/AeA ³ /EERA ガイダンス	25 グラムを超えるプラスチック部品。ただしプリント配線基板ユニットに含まれるものを除く。 ⁴	プラスチック材料の0.1重量% (1,000 ppm)	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	2009/4/28	(ii)

物質/カテゴリー	CAS #/EC#	基準	主な法令または工業基準/合意例	報告対象	閾値レベル (報告レベル)	使用例	最新の改訂	改訂分類
臭素系難燃剤 (PBB 類, PBDE 類, HBCDD を除く)	別表 B 参照	I	IPC-4101 および IEC 61249-2-21	積層プリント配線基板 ⁴	積層板の臭素の含有合計で 0.09 重量% (900 ppm)	積層プリント配線基板	2010/3/31	(ii, iii)
カドミウム/カドミウム化合物	別表 B 参照	R	REACH規則 (EC) No 1907/2006の付属書17; EU 指令2002/95/ECおよび 2005/618/EC; 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% (100 ppm)	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、亜鉛めっき、PVC 用安定剤	2009/4/28	(ii)

物質/カテゴリー	CAS #/EC#	基準	主な法令または工業基準/合意例	報告対象	閾値レベル (報告レベル)	使用例	最新の改訂	改訂分類
カドミウム/カドミウム化合物	別表 B 参照	R	化学製品によるリスク低減に関するスイス条例; 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 ⁵	電池中のカドミウムの 0.0005 重量% (5 ppm)	ニッカド電池	2009/4/28	(ii)
六価クロム化合物	別表 B 参照	R	EU指令2002/95/ECおよび2005/618/EC; 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% (1,000 ppm)	顔料、塗料、インク、触媒、めっき、耐食表面処理、染料	2009/4/28	(iii)
塩化コバルト (CoCl ₂)	CAS# 7646-79-9, EC# 231-589-4	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006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% (1,000 ppm)	水質汚濁検知用の空圧式制御盤	2010/3/31	(i)

物質/カテゴリー	CAS #/EC#	基準	主な法令または 工業基準/合意例	報告対象	閾値レベル (報告レベル)	使用例	最新の 改訂	改訂 分類
五酸化二ヒ素	CAS# 1303-28-2, EC# 215-116-9	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006 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% (1,000 ppm)	木材、金属、ガラスお よびプラスチックの添 加剤	2009/4/28	(i)
三酸化二ヒ素	CAS# 1327-53-3, EC# 215-481-4	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006 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% (1,000 ppm)	木材、金属、ガラスお よびプラスチックの添 加剤	2009/4/28	(i)
ジブチルスズ化合物 (DBT)	別表 B 参照	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006 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% (1,000 ppm) ⁶	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	2010/3/31	(i)
ジオクチルスズ化合物 (DOT)	別表 B 参照	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006 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 化モールドイン グキット (RTV-2 シー ラントモールドイン グキット)	スズ元素として、材 料中の 0.1 重量% (1,000 ppm) ⁶	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	2010/3/31	(i)

物質/カテゴリー	CAS #/EC#	基準	主な法令または 工業基準/合意例	報告対象	閾値レベル (報告レベル)	使用例	最新の 改訂	改訂 分類
ジメチルフマレート (フマル酸ジメチル)	CAS# 624-49-7	R	欧州委員会決定 2009/251/EC	すべて	材料中の 0.00001 重量% (0.1 ppm) ⁶	殺虫剤、リクライニン グ、マッサージチェア ーを含む電子式レザ ーシートの防かび処理	2010/3/31	(i)
四ホウ酸二ナトリウム無水物	別表B参照	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006 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% (1,000 ppm)	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	2010/9/13	(i)
フッ素系温室効果ガス (PFC, SF6, HFC)	別表 B 参照	R	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	すべて	意図的添加	冷媒、吹き付け剤、消 火剤、洗浄剤、絶縁 材、苛性ガス	2009/4/28	(i)
ホルムアルデヒド	CAS# 50-00-0	R	米国/カリフォルニア州 CARB 規 則; 米国連邦法 111-199/TSCA 601 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 ⁷	ステレオキャビネット、 キオスク囲い	2009/4/28	(i)

物質/カテゴリー	CAS #/EC#	基準	主な法令または工業基準/合意例	報告対象	閾値レベル (報告レベル)	使用例	最新の改訂	改訂分類
ホルムアルデヒド	CAS# 50-00-0	R	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% (75 ppm)	織物	2009/4/28	(i)
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	別表 B 参照	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006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% (1,000 ppm)	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	2009/4/28	(i)
鉛/鉛化合物	別表 B 参照	R	EU指令 2002/95/ECおよび 2005/618/EC; REACH規則 (EC) No 1907/2006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% (1,000 ppm)	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	2009/4/28	(ii)

物質/カテゴリー	CAS #/EC#	基準	主な法令または工業基準/合意例	報告対象	閾値レベル (報告レベル)	使用例	最新の改訂	改訂分類
鉛/鉛化合物	別表B参照	R	米国家庭用品安全性向上法	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0.03重量% (300 ppm)	顔料、塗料、プラスチック安定剤、着色料	2009/4/28	(ii)
鉛/鉛化合物	別表B参照	R	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% (90 ppm)	顔料、塗料、プラスチック安定剤、着色料	2009/4/28	(ii)
鉛/鉛化合物	別表B参照	R	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% (300 ppm)	顔料、塗料、プラスチック安定剤、着色料	2009/4/28	(ii)
鉛/鉛化合物	別表 B 参照	R	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 ⁵	電池中の鉛の0.004重量% (40 ppm)	マンガン電池、アルカリボタン電池	2009/4/28	(ii)

物質/カテゴリー	CAS #/EC#	基準	主な法令または 工業基準/合意例	報告対象	閾値レベル (報告レベル)	使用例	最新の 改訂	改訂 分類
クロム酸鉛	CAS# 7758-97-6 EC# 231-846-0	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006 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% (1,000 ppm)	プラスチックの着色 剤、塗料の着色剤	2010/3/31	(i)
硫酸モリブデン酸クロム酸鉛	CAS# 12656-85-8 EC# 235-759-9	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006 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% (1,000 ppm)	プラスチックの着色 剤、赤色塗料の着色 剤	2010/3/31	(i)
ピグメントイエロー 34	CAS# 1344-37-2 EC# 215-693-7	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006 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% (1,000 ppm)	プラスチックの着色 剤、 黄色塗料の着色剤	2010/3/31	(i)

物質/カテゴリー	CAS #/EC#	基準	主な法令または工業基準/合意例	報告対象	閾値レベル (報告レベル)	使用例	最新の改訂	改訂分類
水銀/水銀化合物	別表 B 参照	R	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) No 1907/2006の付属書17; 2002/95/ECおよび2005/618/EC; 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% (1,000 ppm) ⁸	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	2009/4/28	(ii)
水銀/水銀化合物	別表 B 参照	R	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 ⁵	電池中の水銀の0.0001重量% (1 ppm)	酸化銀ボタン電池、アルカリ電池、マンガン電池	2009/4/28	(ii)

物質/カテゴリー	CAS #/EC#	基準	主な法令または 工業基準/合意例	報告対象	閾値レベル (報告レベル)	使用例	最新の 改訂	改訂 分類
ニッケル ⁹	CAS# 7440-02-0	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006 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 ⁷	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	2009/4/28	(ii)
オゾン層破壊物質	別表B参照	R	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	すべて	意図的添加	冷媒、発泡剤、消火 剤、洗浄剤	2005/4/1	(i)
過塩素酸塩	別表 B 参照	R	米国カリフォルニア州 DTSC 規 則設定	すべて	製品の 0.0000006 重量% (0.006 ppm)	コインセル電池	2009/4/28	(i)
パーフルオロオクタン sulfon 酸塩 (PFOS)	別表 B 参照	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006 の付属書 17 および 欧州委員会規則 (EC) No 552/2009; 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) ^{6,8}	フィルムとプラスチック の帯電防止剤	2011/3/10	(iii)

物質/カテゴリー	CAS #/EC#	基準	主な法令または 工業基準/合意例	報告対象	閾値レベル (報告レベル)	使用例	最新の 改訂	改訂 分類
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	CAS# 3846-71-7	R	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	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	2009/4/28	(i)
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) (DEHP)	CAS# 117-81-7 EC# 204-211-0	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006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% (1,000 ppm)	可塑剤、染料、顔料、 塗料、インク、接着剤、 潤滑剤	2010/3/31	(i)
フタル酸ジブチル(DBP)	CAS# 84-74-2 EC# 201-557-4	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006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% (1,000 ppm)	可塑剤、染料、顔料、 塗料、インク、接着剤、 潤滑剤	2010/3/31	(i)
フタル酸ブチルベンジル(BBP)	CAS# 85-68-7 EC# 201-622-7	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006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% (1,000 ppm)	可塑剤、染料、顔料、 塗料、インク、接着剤、 潤滑剤	2010/3/31	(i)
フタル酸ジイソブチル (DIBP)	CA# 84-69-5 EC# 201-553-2	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006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% (1,000 ppm)	可塑剤、染料、顔料、 塗料、インク、接着剤、 潤滑剤	2010/3/31	(i)

物質/カテゴリー	CAS #/EC#	基準	主な法令または工業基準/合意例	報告対象	閾値レベル (報告レベル)	使用例	最新の改訂	改訂分類
フタル酸エステル類 グループ 1 (BBP, DBP, DEHP)	別表 B 参照	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006 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% (1,000 ppm) ¹⁰	可塑剤、染料、顔料、 塗料、インク、接着剤、 潤滑剤	2009/4/28	(ii)
フタル酸エステル類 グループ 2 (DIDP, DINP, DNOP)	別表 B 参照	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006 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% (1,000 ppm) ¹⁰	可塑剤、染料、顔料、 塗料、インク、接着剤、 潤滑剤	2009/4/28	(ii)
ポリ臭化ビフェニル類 (PBB類)	別表B参照	R	EU 指令2002/95/ECおよび 2005/618/EC; 中国 MII 法; 韓国 RoHS; 日本 J-MOSS	すべて	均質材料の 0.1 重 量% (1,000 ppm)	難燃剤	2009/4/28	(iii)
ポリ臭化ジフェニルエーテル類 (PBDE類)	別表B参照	R	EU 指令2002/95/ECおよび 2005/618/EC; 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% (1,000 ppm) ⁸	難燃剤	2011/3/10	(iii)

物質/カテゴリー	CAS #/EC#	基準	主な法令または 工業基準/合意例	報告対象	閾値レベル (報告レベル)	使用例	最新の 改訂	改訂 分類
ポリ塩化ビフェニル類 (PCB類) および特定代替品	別表B参照	R	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) No 1907/2006の付属書17; 米国 TSCA.	すべて	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、 難燃剤、誘電体シーラ ント	2005/4/1	(i)
ポリ塩化ターフェニル類 (PCT類)	別表B参照	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006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	2011/3/10	(iii)
ポリ塩化ナフタレン類 (塩素原子3個以上)	別表B参照	R	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	潤滑剤、塗料、安定剤 (電気特性、耐炎性、 耐水性) 絶縁材、難 燃剤	2005/4/1	(i)
ポリ塩化ビニル (PVC)	別表B参照	I	IEEE1680 (EPEAT:電子製品環 境アセスメントツール)	すべて	製品の0.1重量% (1,000 ppm)	絶縁材、耐薬品性、透 明性、シーズ材	2005/4/1	(i)

物質/カテゴリー	CAS #/EC#	基準	主な法令または 工業基準/合意例	報告対象	閾値レベル (報告レベル)	使用例	最新の 改訂	改訂 分類
放射性物質	別表B参照	R	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	すべて	意図的添加 ⁷	光学特性(トリウム)、 測定装置、ゲージ類、 検出器	2005/4/1	(i)
アルミノ珪酸塩,耐火セラミック繊維	別表B参照	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006 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% (1,000 ppm)	高温試験装置の断熱 材	2010/3/31	(i)
ジルコニアアルミノ珪酸塩,耐火セラミック繊維	別表B参照	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006 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% (1,000 ppm)	高温試験装置の断熱 材	2010/3/31	(i)
短鎖型塩化パラフィン類 (C10 – C13)	別表B参照	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006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% (1,000 ppm)	PVC 用可塑剤、難燃 剤	2009/4/28	(iii)

物質/カテゴリー	CAS #/EC#	基準	主な法令または 工業基準/合意例	報告対象	閾値レベル (報告レベル)	使用例	最新の 改訂	改訂 分類
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）	CAS# 12267-73-1 EC# 235-541-3	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006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% (1,000 ppm)	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	2010/9/13	(i)
三置換有機スズ化合物	別表 B 参照	R	REACH規則 (EC) No 1907/2006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% (1,000 ppm) ^{6,8}	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	2011/3/10	(iii)
トリブチルスズ=オキシド (TBTO)	CAS# 56-35-9 EC# 200-268-0	R	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) No 1907/2006 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% (1,000 ppm) ⁸	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	2009/4/28	(iii)
リン酸トリス (2-クロロエチル) (TCEP)	CAS# 115-96-8 EC# 204-118-5	R	REACH 規則 (EC) No 1907/2006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% (1,000 ppm)	難燃剤	2009/4/28	(i)

脚注:

1. 欧州共同体のアゾ染料使用禁止は、アゾ基の還元切断により別表 B のリストの 22 の芳香族アミンの 1 つが生成される特定アゾ染料・顔料に適用されます。閾値レベルはアゾ染料・顔料ではなく、これらのアミンに適用されるものです。
2. 以前は EICTA として知られていました。
3. 現在は TechAmerica の一部です。
4. 積層プリント配線基板 (printed wiring board laminate) は表面処理および部品を除く層状の板材を指していますが、一方、プリント配線基板ユニット (printed wiring board assembly) は、部品実装および相互接続の用途として積層プリント配線基板を使用した組立品を指しています。
5. 電池の報告閾値は最も厳格な法的要求事項に基づいています。ただし、法律上の基本的要求事項は一つの型の電池にのみ適用されますが、簡単にするために、同一の報告閾値レベルをすべての種類の電池に対して設定してあります。
6. 欧州委員会規則 No.276/2010 は、スズの0.1重量%の濃度限度の算定分母をアーティクルまたは部品と定義しています。同じ様に欧州委員会決定2009/251/ECは、DMF(フマル酸ジメチル)の0.00001重量%の濃度限度の算定分母を、製品または製品中の部品と定義しています。又、欧州委員会規則(EC)552/2009は、半完成品又は製品中の部品のPFOSの濃度限度を0.1%をと定義しています。これらの法規制では法的な部品の定義を規定していないのですが、かと言って、最も制限的な濃度限度を特定する事は適切ではありません。従って、規制物質の報告を確実にするためには最も基本的な部品の単位として、部品に対し材料レベルの濃度限度が適用されます。
7. 本適用対象中の物質に対する規制閾値は、製品中の濃度よりも放出量あるいは暴露限界に基づいています。規制限界は次の通りです。
 - ベニアコア合板中のホルムアルデヒド:0.05ppm(製品からのガス状放出量として測定)
 - 長期間皮膚接触のニッケル:0.5マイクログラム/cm²/週、DIN EN 1811による。
 - 放射性物質:0.1mの距離にて1 μSv h⁻¹を超える線量率

放出量と暴露レベルは実際の濃度レベルでは得られないため、報告用としての閾値レベルは「意図的添加」が示されています。サプライヤは製品中の実際の濃度は法規制の適合評価としては有益ではないため、製品中の含有を把握している事を示すために、厳密な製品中の濃度を特定する代わりに、それらの物質の製品中の0.1重量%のデフォルト濃度の報告を選択する事が出来ます。
8. 二つの報告閾値の適用方法の説明については別表Cを参照してください。
9. ニッケルは長時間の皮膚暴露(例えば携帯用電子製品の外装ケース)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。
10. 物質カテゴリーで選別されたグループとして示されているフタル酸エステル類の閾値レベルは、それらのフタル酸(該当する別表Bの表に示す)の濃度の合計値です。

別表B（参考）化学物質の 詳細なリスト（CAS番号／EC番号付き）

大体において、以下のリストはすべてを網羅しているわけではありません。これらに適用され有効な場合にはCAS番号／EC番号の付いている化学物質を例示しているにすぎません。そのリストが完全な（報告要件がそれらリストアップされている物質に限定されている）場合、これについては該当する物質群の下に注で示しています。

表 - アスベスト類

アスベスト類	CAS 番号
アスベスト類	1332-21-4
アクチノライト	77536-66-4
アモサイト(Grunerite)	12172-73-5
アンソフィライト	77536-67-5
クリソタイル	12001-29-5
クロシドライト	12001-28-4
トレモライト	77536-68-6

表 - 一部の芳香族アミンを生成するアゾ染料・顔料

特定アミン	CAS 番号
4-アミノビフェニル	92-67-1
ベンジジン	92-87-5
4-クロロ-2-メチルアニリン	95-69-2
2-ナフチルアミン	91-59-8
o-アミノアソトルエン	97-56-3
5-ニトロ-o-トルイジン	99-55-8
p-クロロアニリン	106-47-8
2,4 -ジアミノアニソール	615-05-4
4,4' -メチレンジアニリン	101-77-9
3,3' -ジクロロベンジジン	91-94-1
3,3' -ジメキシベンジジン	119-90-4
3,3' -ジメチルベンジジン	119-93-7
4,4' -ジアミノ-3,3' -ジメチルジフェニルメタン	838-88-0
6-メトキシ-m-トルイジン	120-71-8
4,4' -メチレン-ビス(2-クロロアニリン)	101-14-4
4,4' -オキシジアニリン	101-80-4
4,4' -ジアミノジフェニルスルフィド	139-65-1
o-トルイジン	95-53-4
4-メチル-m-フェニレンジアミン	95-80-7
2,4,5-トリメチルアニリン	137-17-7
o-アニシジン	90-04-0
4-アミノアゾベンゼン	60-09-3

注： 欧州共同体のアゾ染料使用禁止は、アゾ基の還元切断により上記の 22 の芳香族アミンの 1 つが生成される特定アゾ染料・顔料に適用されます。

表 - ホウ酸

ホウ酸	EC 番号	CAS 番号
ホウ酸	233-139-2	10043-35-3
	234-343-4	11113-50-1

注：報告要件は上記に掲載されている全ての物質の合計値に適用されます。

表 - 臭素系難燃剤(PBB 類、PBDE 類、HBCDD を除く)

臭素系難燃剤(PBB 類、PBDE 類、HBCDD を除く)	CAS 番号
ISO 1043-4 コード番号 FR(14)[脂肪族／脂環式臭素化合物]の表記法に該当する臭素系難燃剤	-
ISO 1043-4 コード番号 FR(15)[脂肪族／脂環式臭素化合物とアンチモン化合物の組み合わせ]の表記法に該当する臭素系難燃剤	-
ISO 1043-4 コード番号 FR(16)[芳香族臭素化合物(臭素化ジフェニルエーテル及びビフェニルを除く)]の表記法に該当する臭素系難燃剤	-
ISO 1043-4 コード番号 FR(17)[芳香族臭素化合物(臭素化ジフェニルエーテル及びビフェニルを除く)とアンチモン化合物の組み合わせ]の表記法に該当する臭素系難燃剤	-
ISO 1043-4 コード番号 FR(22)[脂肪族／脂環式塩素化及び臭素化合物]の表記法に該当する臭素系難燃剤	-
ISO 1043-4 コード番号 FR(42)[臭素化有機リン化合物]の表記法に該当する臭素系難燃剤	-
ポリ(2,6-ジブromoフェニレンオキシド)	69882-11-7
テトラデカブromo-P-ジフェノキシベンゼン	58965-66-5
1,2-ビス(2,4,6-トリブromoフェノキシ)エタン	37853-59-1
3,5,3',5'-テトラブromoビスフェノール A(TBBA)	79-94-7
TBBA(構造特定せず)	30496-13-0
TBBA(エピクロロヒドリンオリゴマー)	40039-93-8
TBBA (TBBA-ジグリシジルエーテルオリゴマー)	70682-74-5
TBBA (炭酸オリゴマー)	28906-13-0
TBBA 炭酸オリゴマー、フェノキシエンドキャップト	94334-64-2
TBBA 炭酸オリゴマー、2,4,6-トリブromoフェノールターミネイテッド	71342-77-3
TBBA ビスフェノール A ホスゲンポリマー	32844-27-2
臭素化エポキシレジン、トリブromoフェノールエンドキャップト	139638-58-7
臭素化エポキシレジン、トリブromoフェノールエンドキャップト	135229-48-0
TBBA-(2,3-ジブromoプロピルエーテル)	21850-44-2
TBBA ビス-(2-ヒドロキシエチルエーテル)	4162-45-2

臭素系難燃剤(PBB 類、PBDE 類、HBCDD を除く) (続き)	CAS 番号
TBBA ビス(アリルエーテル)	25327-89-3
TBBA ジメチルエーテル	37853-61-5
テトラブロモビスフェノール S	39635-79-5
TBBS ビス-(2,3-ジブロモプロピルエーテル)	42757-55-1
2,4-ジブロフェノール	615-58-7
2,4,6-トリブロモフェノール	118-79-6
ペンタブロモフェノール	608-71-9
2,4,6-トリブロモフェニルアリルエーテル	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)	26762-91-4
テトラブロモフタル酸ジメチル	55481-60-2
テトラブロモフタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	26040-51-7
2-(2-ヒドロキシエトキシ)エチル-2-ヒドロキシプロピルテトラブロモフタレート	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	75790-69-1
N,N'-エチレン-ビス-(テトラブロモ-フタルイミド)	32588-76-4
エチレン-ビス(5,6 ジブロモノルボルナン-2,3-ジカルボキシミド)	52907-07-0
2,3-ジブロモ-2-ブテン-1,4-ジオール	3234-02-4
ジブロモネオペンチルグリコール	3296-90-0
2,3-ジブロモプロパノール	96-13-9
トリブロモ-ネオペンチルアルコール	36483-57-5
ポリトリブロモスチレン	57137-10-7
トリブロモスチレン	61368-34-1
ジブロモ-スチレン、PP グラフテッド	171091-06-8
ポリジブロモスチレン	31780-26-4
ブロモ/クロロパラフィン類	68955-41-9
ブロモ/クロロアルファオレフィン	82600-56-4
ブロモエチレン	593-60-2
トリス(2,3-ジブロモプロピル)イソシアヌル酸	52434-90-9
トリス(2,4-ジブロモフェニル)フォスフェート	49690-63-3
トリス(トリブロモ-ネオペンチル)フォスフェート	19186-97-1
塩素化、臭素化リン酸エステル	125997-20-8
ペンタブロモトルエン	87-83-2
ペンタブロモベンジルブロミド	38521-51-6
臭素化 1,3-ブタジエンホモポリマー	68441-46-3
ペンタブロモベンジルアクリレートモノマー	59447-55-1
ペンタブロモベンジルアクリレートポリマー	59447-57-3
デカブロモジフェニルエタン	84852-53-9
トリブロモビスフェニルマレインイミド	59789-51-4
テトラブロモシクロオクタン	31454-48-5

臭素系難燃剤(PBB 類、PBDE 類、HBCDD を除く) (続き)	CAS 番号
1,2-ジブロモ-4-(1,2-ジブロモメチル)シクロヘキサン	3322-93-8
TBPA Na ソルト	25357-79-3
テトラブロモフタル酸無水物	632-79-1
オクタブロモ-1,1,3-トリメチル-1-フェニルインダン (FR-1808)	155613-93-7
その他の臭素系難燃剤	-

表 - カドミウム／カドミウム化合物

カドミウム／カドミウム化合物	CAS 番号
カドミウム	7440-43-9
酸化カドミウム	1306-19-0
硫化カドミウム	1306-23-6
塩化カドミウム	10108-64-2
硫酸カドミウム	10124-36-4
その他のカドミウム化合物	-

表 - 六価クロム化合物

六価クロム化合物	EC 番号	CAS 番号
酸化クロム(VI)		1333-82-0
クロム酸バリウム		10294-40-3
クロム酸カルシウム		13765-19-0
クロム酸鉛(II)	231-846-0	7758-97-6
硫酸モリブデン酸クロム酸鉛	235-759-9	12656-85-8
ピグメントイエロー 34	215-693-7	1344-37-2
クロム酸ナトリウム		7775-11-3
重クロム酸ナトリウム		10588-01-9
クロム酸ストロンチウム		7789-06-2
重クロム酸カリウム		7778-50-9
クロム酸カリウム		7789-00-6
クロム酸亜鉛		13530-65-9
その他の六価クロム化合物		-

表 - ジブチルスズ化合物 (DBT)

ジブチルスズ化合物	CAS 番号
ジブチルスズオキシド	818-08-6
ジブチルスズジアセタート	1067-33-0
ジブチルスズジラウレート	77-58-7
ジブチルスズマレエート	78-04-6
その他のジブチルスズ化合物	-

表 - ジオクチルスズ化合物 (DOT)

ジオクチルスズ化合物	CAS 番号
ジオクチルスズオキシド	870-08-6
ジオクチルスズジラウレート	3648-18-8
その他のジオクチルスズ化合物	-

表 - 四ホウ酸二ナトリウム無水物

ホウ酸	EC 番号	CAS 番号
四ホウ酸二ナトリウム 10 水和物(ほう砂)	-	1303-96-4
四ホウ酸二ナトリウム	215-540-4	1330-43-4
四ホウ酸二ナトリウム 5 水和物	-	12179-04-3

注： 報告要件は上記に掲載されている全ての物質の合計値に適用されます。

表 - フッ素系温室効果ガス

パーフルオロカーボン(PFC), 六弗化硫黄(SF6)およびフルオロ置換炭化水素 HFC

フッ素系温室効果ガス	CAS 番号
テトラフルオロメタン(4 フッ化炭素、PFC-14)	75-73-0
ヘキサフルオロエタン(PFC-116)	76-16-4
オクタフルオロプロパン(PFC-218)	76-19-7
デカフルオロブタン(PFC-31-10)	355-25-9
ドデカフルオロペンタン(PFC-41-12)	678-26-2
テトラデカフルオロヘキサン(PFC-51-14)	355-42-0
オクタフルオロシクロブタン(PFC-c318)	115-25-3
6 フッ化硫黄(SF6)	2551-62-4
トリフルオロメタン(HFC-23)	75-46-7
ジフルオロメタン(HFC-32)	75-10-5
フッ化メチル(HFC-41)	593-53-3
2H,3H-デカフルオロペンタン(HFC-43-10mee)	138495-42-8
ペンタフルオロエタン(HFC-125)	354-33-6
1,1,2,2-テトラフルオロエタン(HFC-134)	359-35-3
1,1,1,2- テトラフルオロエタン(HFC-134a)	811-97-2
1,1-ジフルオロエタン(HFC-152a)	75-37-6
1,1,2-トリフルオロエタン(HFC-143)	430-66-0
1,1,1-トリフルオロエタン(HFC-143a)	420-46-2
2H-ヘプタフルオロプロパン(HFC-227ea)	431-89-0
1,1,1,2,2,3-ヘキサフルオロプロパン(HFC-236cb)	677-56-5
1,1,1,2,3,3-ヘキサフルオロプロパン(HFC-236ea)	431-63-0
1,1,1,3,3,3-ヘキサフルオロプロパン(HFC-236fa)	690-39-1
1,1,2,2,3-ペンタフルオロプロパン(HFC-245ca)	679-86-7

フッ素系温室効果ガス	CAS 番号
1,1,1,3,3-ペンタフルオロプロパン (HFC-245fa)	460-73-1
1,1,1,3,3-ペンタフルオロブタン (HFC-365mfc)	406-58-6

注： 報告要件は上記に掲載されている全ての物質の合計値に適用されます。

表 - ヘキサブロモシクロドデカン (HBCDD)

HBCDD および全主要ジアステレオ異性体	EC 番号	CAS 番号
ヘキサブロモシクロドデカン (HBCDD)	247-148-4 および 221-695-9	25637-99-4 および 3194-55-6
α-ヘキサブロモシクロドデカン	-	134237-50-6
β-ヘキサブロモシクロドデカン	-	134237-51-7
γ-ヘキサブロモシクロドデカン	-	134237-52-8

注： 報告要件は上記に掲載されている全ての物質の合計値に適用されます。

表 - 鉛／鉛化合物

鉛／鉛化合物	EC 番号	CAS 番号
鉛		7439-92-1
硫酸鉛(II)		7446-14-2
炭酸鉛		598-63-0
クロム酸鉛(II)	231-846-0	7758-97-6
硫酸モリブデン酸クロム酸鉛	235-759-9	12656-85-8
炭酸水酸化鉛(亜炭酸鉛)		1319-46-6
酢酸鉛		301-04-2
酢酸鉛(II)、三水和物		6080-56-4
リン酸鉛		7446-27-7
セレン化鉛		12069-00-0
酸化鉛(IV)		1309-60-0
酸化鉛(II,IV)		1314-41-6
硫化鉛(II)		1314-87-0
酸化鉛(II)		1317-36-8
塩基性炭酸鉛(II)		1319-46-6
炭酸水酸化鉛		1344-36-1
リン酸鉛(II)		7446-27-7
ピグメントイエロー 34	215-693-7	1344-37-2
チタン酸鉛(II)		12060-00-3
硫酸鉛		15739-80-7
三塩基性硫酸鉛		12202-17-4
ステアリン酸鉛		1072-35-1
その他鉛化合物		-

表 - 水銀／水銀化合物

水銀／水銀化合物	CAS 番号
水銀	7439-97-6
塩化第2水銀	33631-63-9
塩化水銀(II)	7487-94-7
硫酸水銀	7783-35-9
硝酸第2水銀	10045-94-0
酸化水銀(II)	21908-53-2
硫化第2水銀	1344-48-5
その他の水銀化合物	-

表 - 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

オゾン層破壊物質*	CAS 番号
トリクロロフルオロメタン(CFC-11)	75-69-4
ジクロロジフルオロメタン(CFC-12)	75-71-8
塩化フッ化メタン(CFC- 13)	75-72-9
ペンタクロロフルオロエタン(CFC-111)	354-56-3
テトラクロロジフルオロエタン(CFC-112)	76-12-0
1,1,2,2-テトラクロロ-1,2-ジフルオロエタン(CFC-112)	76-12-0
1,1,1,2-テトラクロロ-2,2-ジフルオロエタン(CFC-112a)	76-11-9
トリクロロトリフルオロエタン(CFC-113)	76-13-1,
1,1,2-トリクロロ-1,2,2トリフルオロエタン(CFC-113)	76-13-1
1,1,1-トリクロロ-2,2,2 トリフルオロエタン(CFC-113a)	354-58-5
ジクロロテトラフルオロエタン(CFC- 114)	76-14-2
モノクロロペンタフルオロエタン(CFC- 115)	76-15-3
ヘプタクロロフルオロプロパン(CFC- 211)	422-78-6
	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)	422-78-6
1,1,1,2,2,3,3-ヘプタクロロ-2-フルオロプロパン(CFC-211ba)	422-81-1
ヘキサクロロジフルオロプロパン(CFC- 212)	3182-26-1
ペンタクロロトリフルオロプロパン(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)	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)	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)	-
トリクロロペンタフルオロプロパン(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)	1599-41-3
1,2,3-トリクロロペンタフルオロプロパン(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)	-
1,1,3-トリクロロペンタフルオロプロパン(CFC-215ca)	-
1,1,1-トリクロロペンタフルオロプロパン(CFC-215cb)	4259-43-2
ジクロロヘキサフルオロプロパン(CFC-216)	661-97-2
クロロヘプタフルオロプロパン(CFC-217)	422-86-6
ブロモクロロメタン(ハロン-1011)	74-97-5
ジブロモジフルオロメタン(ハロン-1202)	75-61-6

オゾン層破壊物質* (続き)	CAS 番号
ブロムクロロジフルオロメタン(ハロン-1211)	353-59-3
ブロモトリフルオロメタン(ハロン-1301)	75-63-8
ジブロモテトラフルオロエタン(ハロン-2402)	124-73-2
テトラクロロメタン(四塩化炭素)	56-23-5
1,1,1 - トリクロロエタン(メチルクロロホルム)	71-55-6
ブロモメタン(臭化メチル)	74-83-9
ブロモエタン(臭化エチル)	74-96-4
1-ブロモプロパン(臭化 n-プロピル)	106-94-5
トリフルオロイオドメタン(ヨウ化トリフルオロメチル)	2314-97-8
クロロメタン(塩化メチル)	74-87-3
ジブロモフルオロメタン(HBFC-21 B2)	1868-53-7
ブロモジフルオロメタン(HBFC-22 B1)	1511-62-2
ブロモフルオロメタン(HBFC-31 B1)	373-52-4
テトラブロモフルオロエタン(HBFC-121 B4)	306-80-9
トリブロモジフルオロエタン(HBFC-122 B3)	-
ジブロモトリフルオロエタン(HBFC-123 B2)	354-04-1
ブロモテトラフルオロエタン(HBFC-124 B1)	124-72-1
トリブロモフルオロエタン(HBFC-131 B3)	-
ジブロモジフルオロエタン(HBFC-132 B2)	75-82-1
ブロモトリフルオロエタン(HBFC-133 B1)	421-06-7
ジブロモフルオロエタン(HBFC-141 B2)	358-97-4
ブロモジフルオロエタン(HBFC-142 B1)	420-47-3
ブロモフルオロエタン(HBFC-151 B1)	762-49-2
ヘキサブロモフルオロプロパン(HBFC-221 B6)	-
ペンタブロモジフルオロプロパン(HBFC-222 B5)	-
テトラブロモトリフルオロプロパン(HBFC-223 B4)	-
トリブロモテトラフルオロプロパン(HBFC-224 B3)	-
ジブロモペンタフルオロプロパン(HBFC-225 B2)	431-78-7
ブロモヘキサフルオロプロパン(HBFC-226 B1)	2252-78-0
ペンタブロモフルオロプロパン(HBFC-231 B5)	-
テトラブロモジフルオロプロパン(HBFC-232 B4)	-
トリブロモトリフルオロプロパン(HBFC-233 B3)	-
ジブロモテトラフルオロプロパン(HBFC-234 B2)	-
ブロモペンタフルオロプロパン(HBFC-235 B1)	460-88-8
テトラブロモフルオロプロパン(HBFC-241 B4)	-
トリブロモジフルオロプロパン(HBFC-242 B3)	70192-80-2
ジブロモトリフルオロプロパン(HBFC-243 B2)	431-21-0
ブロモテトラフルオロプロパン(HBFC-244 B1)	679-84-5
トリブロモフルオロプロパン(HBFC-251 B3)	75372-14-4
ジブロモジフルオロプロパン(HBFC-252 B2)	460-25-3
ブロモトリフルオロプロパン(HBFC-253 B1)	421-46-5
ジブロモフルオロプロパン(HBFC-261 B2)	51584-26-0
ブロモジフルオロプロパン(HBFC-262 B1)	-
ブロモフルオロプロパン(HBFC-271 B1)	1871-72-3
ジクロロフルオロメタン(HCFC-21)	75-43-4

オゾン層破壊物質* (続き)	CAS 番号
クロロジフルオロメタン(HCFC-22)	75-45-6
クロロフルオロメタン(HCFC-31)	593-70-4
テトラクロロフルオロエタン(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)	354-14-3
1,1,1,2-テトラクロロ-2-フルオロエタン(HCFC-121a)	354-11-0
トリクロロジフルオロエタン(HCFC-122)	41834-16-6
1,2,2-トリクロロ-1,1-ジフルオロエタン(HCFC-122)	354-21-2
1,1,2-トリクロロ-1,2-ジフルオロエタン(HCFC-122a)	354-15-4
1,1,1-トリクロロ-2,2-ジフルオロエタン(HCFC-122b)	354-12-1
ジクロロトリフルオロエタン(HCFC-123)	34077-87-7
1,1-ジクロロ-2,2,2-トリフルオロエタン(HCFC-123)	306-83-2
1,2-ジクロロ-1,1,2-トリフルオロエタン(HCFC-123a)	354-23-4
1,1-ジクロロ-1,2,2-トリフルオロエタン(HCFC-123b)	90454-18-5
	812-04-4
クロロテトラフルオロエタン(HCFC-124)	63938-10-3
2-クロロ-1,1,1,2-テトラフルオロエタン(HCFC-124)	2837-89-0
1-クロロ-1,1,2,2-テトラフルオロエタン(HCFC-124a)	354-25-6
トリクロロフルオロエタン(HCFC- 131)	27154-33-2; (134237-34-6)
1,1,2-トリクロロ-2-フルオロエタン(HCFC-131)	359-28-4
1,1,2-トリクロロ-1-フルオロエタン(HCFC131a)	811-95-0
1,1,1-トリクロロ-2-フルオロエタン(HCFC-131b)	2366-36-1
ジクロロジフルオロエタン(HCFC-132)	25915-78-0
1,2-ジクロロ-1,2-ジフルオロエタン(HCFC-132)	431-06-1
1,1-ジクロロ-2,2-ジフルオロエタン(HCFC-132a)	471-43-2
1,2-ジクロロ-1,1-ジフルオロエタン(HCFC-132b)	1649-08-7
1,1-ジクロロ-1,2-ジフルオロエタン(HCFC-132c)	1842-05-3
クロロトリフルオロエタン(HCFC-133)	1330-45-6
1-クロロ-1,2,2-トリフルオロエタン(HCFC-133)	431-07-2
2-クロロ-1,1,1-トリフルオロエタン(HCFC-133a)	1330-45-6
1-クロロ-1,1,2-トリフルオロエタン(HCFC-133b)	75-88-7
	421-04-5
ジクロロフルオロエタン(HCFC-141)	1717-00-6 (25167-88-8)
1,2-ジクロロ-1-フルオロエタン(HCFC-141)	430-57-9
1,1-ジクロロ-2-フルオロエタン(HCFC-141a)	430-53-5
1,1-ジクロロ-1-フルオロエタン(HCFC-141b)	1717-00-6
クロロジフルオロエタン(HCFC-142)	25497-29-4
2-クロロ-1,1-ジフルオロエタン(HCFC-142)	338-65-8
1-クロロ-1,1-ジフルオロエタン(HCFC-142b)	75-68-3
1-クロロ-1,2-ジフルオロエタン(HCFC-142a)	338-64-7
クロロフルオロエタン(HCFC-151)	110587-14-9
1-クロロ-2-フルオロエタン(HCFC-151)	762-50-5
1-クロロ-1-フルオロエタン(HCFC-151a)	1615-75-4
ヘキサクロロフルオロプロパン(HCFC-221)	134237-35-7
1,1,1,2,2,3-ヘキサクロロ-3-フルオロプロパン(HCFC-221ab)	29470-94-8
	422-26-4

オゾン層破壊物質* (続き)	CAS 番号
ペンタクロロジフルオロプロパン(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)	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)	422-30-0
テトラクロロトリフルオロプロパン(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)	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)	422-50-4
トリクロロテトラフルオロプロパン(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)	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)	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)	422-51-7
ジクロロペンタフルオロプロパン(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)	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)	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)	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)	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)	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)	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)	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)	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)	111512-56-2
クロロヘキサフルオロプロパン(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)	431-87-8
ペンタクロロフルオロプロパン(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)	421-94-3
テトラクロロジフルオロプロパン(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(HCFC-232fc)	460-89-9
トリクロロトリフルオロプロパン(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)	7125-83-9
ジクロロテトラフルオロプロパン(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)	425-94-5
クロロペンタフルオロプロパン(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)	460-92-4
テトラクロロフルオロプロパン(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)	666-27-3
トリクロロジフルオロプロパン(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)	460-63-9
ジクロロトリフルオロプロパン(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)	7125-99-7
2,3-ジクロロ-1,1,1-トリフルオロプロパン(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)	460-69-5
クロロテトラフルオロプロパン(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)	679-85-6
1-クロロ-1,1,2,2-テトラフルオロプロパン(HCFC-244cc)	421-75-0
トリクロロフルオロプロパン(HCFC-251)	134190-51-5
1,1,3-トリクロロ-1-フルオロプロパン(HCFC-251fb)	818-99-5
1,1,2-トリクロロ-1-フルオロプロパン(HCFC-251dc)	421-41-0
ジクロロジフルオロプロパン(HCFC-252)	134190-52-6
1,3-ジクロロ-1,1-ジフルオロプロパン(HCFC-252fb)	819-00-1
クロロトリフルオロプロパン(HCFC-253)	134237-44-8
3-クロロ-1,1,1-トリフルオロプロパン(HCFC-253fb)	460-35-5

オゾン層破壊物質* (続き)	CAS 番号
ジクロロフルオロプロパン(HCFC-261)	134237-45-9
1,1-ジクロロ-1-フルオロプロパン(HCFC-261fc)	7799-56-6
1,2-ジクロロ-2-フルオロプロパン(HCFC-261ba)	420-97-3
クロロジフルオロプロパン(HCFC-262)	134190-53-7
1-クロロ-2,2-ジフルオロプロパン(HCFC-262ca)	420-99-5
2-クロロ-1,3-ジフルオロプロパン(HCFC-262da)	102738-79-4
1-クロロ-1,1-ジフルオロプロパン(HCFC-262fc)	421-02-3
クロロフルオロプロパン(HCFC-271)	134190-54-8
2-クロロ-2-フルオロプロパン(HCFC-271ba)	420-44-0
1-クロロ-1-フルオロプロパン(HCFC-271fb)	430-55-7

*注: これらの物質はここに列挙されていない異性体を含む可能性があります。CAS No. の付いた異性体は入手可能となったときに加えられています。(オゾン層破壊物質)

表 - 過塩素酸塩化合物

過塩素酸塩化合物	CAS 番号
過塩素酸リチウム	7791-03-9
その他過塩素酸塩化合物	-

表 - PFOS 化合物

PFOS 化合物	CAS 番号
パーフルオロオクタン sulfon 酸塩 (PFOS) C ₈ F ₁₇ SO ₂ X, X は OR, NR または他の誘導品	-

表 - フタル酸エステル類 グループ 1 (BBP, DBP, DEHP)

フタル酸エステル類	EC 番号	CAS 番号
フタル酸ブチルベンジル (BBP)	201-622-7	85-68-7
フタル酸ジブチル (DBP)	201-557-4	84-74-2
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) (DEHP)	204-211-0	117-81-7

注: 報告要件は上記に掲載されている全ての物質の合計値に適用されます。

表 - フタル酸エステル類 グループ 2 (DIDP, DINP, DNOP)

フタル酸エステル類	EC 番号	CAS 番号
フタル酸ジイソデシル (DIDP)	247-977-1	26761-40-0
	271-091-4	68515-49-1
フタル酸ジイソノニル (DINP)	249-079-5	28553-12-0
	271-090-9	68515-48-0
フタル酸ジ-n-オクチル (DNOP)	204-214-7	117-84-0

注: 報告要件は上記に掲載されている全ての物質の合計値に適用されます。

表 - ポリ臭化ビフェニル類(PBB 類)

PBB 類	CAS 番号
ポリ臭化ビフェニル類	59536-65-1
ジブロモビフェニル	92-86-4
2-ブロモビフェニル	2052-07-5
3-ブロモビフェニル	2113-57-7
4-ブロモビフェニル	92-66-0
トリブロモビフェニル	59080-34-1
テトラブロモビフェニル	40088-45-7
ペンタブロモビフェニル	56307-79-0
ヘキサブロモビフェニル	59080-40-9
ヘキサブロモ-1,1'-ビフェニル	36355-01-8
ファイアーマスター FF-1 (Firemaster FF-1)	67774-32-7
ヘプタブロモビフェニル	35194-78-6
オクタブロモビフェニル	61288-13-9
ノナブロモ-1, 1'-ビフェニル	27753-52-2
デカブロモビフェニル	13654-09-6

表 - ポリ臭化ジフェニル・エーテル類(PBDE 類)

PBDE 類	CAS 番号
ブロモジフェニルエーテル	101-55-3
ジブロモジフェニルエーテル	2050-47-7
トリブロモジフェニルエーテル	49690-94-0
テトラブロモジフェニルエーテル	40088-47-9
ペンタブロモジフェニルエーテル (注:市販の PeBDPO は、種々の臭素化ジフェニルオキシドを含む 複雑な反応混合物である)	32534-81-9 (商用銘柄の PeBDPO に 使用される CAS No.)
ヘキサブロモジフェニルエーテル	36483-60-0
ヘプタブロモジフェニルエーテル	68928-80-3
オクタブロモジフェニルエーテル	32536-52-0
ノナブロモジフェニルエーテル	63936-56-1
デカブロモジフェニルエーテル	1163-19-5

表 - ポリ塩化ビフェニル類(PCB 類)および特定代替品

ポリ塩化ビフェニル類(PCB 類)	CAS 番号
ポリ塩化ビフェニル類(全ての異性体および同族体)	1336-36-3
モノメチル-テトラクロロ-ジフェニルメタン(Ugilec 141)	76253-60-6
モノメチル-ジクロロ-ジフェニルメタン(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)	99688-47-8

表 - ポリ塩化ターフェニル類(PCT類)

ポリ塩化ターフェニル類(PCT 類)	CAS 番号
PCT (ポリ塩化ターフェニル) (全ての異性体および同族体)	61788-33-8

表 - ポリ塩化ナフタレン

ポリ塩化ナフタレン	CAS 番号
ポリ塩化ナフタレン	70776-03-3
その他のポリ塩化ナフタレン	-

表 - ポリ塩化ビニル(PVC)

ポリ塩化ビニル	CAS 番号
ポリ塩化ビニル(PVC)	9002-86-2
その他のポリ塩化ビニル	-

表 - 放射性物質(放射性同位元素)

放射性物質	CAS 番号
ウラン-238	7440-61-1
ラドン	10043-92-2
アメリシウム-241	14596-10-2
トリウム-232	7440-29-1
セシウム-137	10045-97-3
ストロンチウム-90	10098-97-2
その他の放射性物質	-

表 - アルミノ珪酸塩,耐火セラミック繊維

アルミノ珪酸塩,耐火セラミック繊維	インデックス 番号
<p>アルミノケイ酸塩,耐火セラミック繊維は、「物質及びそれらの混合物の分類、表示及び包装に関する 2008 年 12 月 16 日付欧州議会及び理事会規則 (EC)No 1272/2008」の付属書 VI、第 3 部、表 3.2 中に、インデックス番号 650-017-00-8 として包含される繊維で、以下の 2 つの条件を満たす。</p> <p>a) アルミナ(Al_2O_3)及び二酸化ケイ素(SiO_2)が下記の濃度範囲内で存在すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Al_2O_3: 43.5—47 % w/w、及び SiO_2: 49.5—53.5 % w/w、又は ・ Al_2O_3: 45.5—50.5 % w/w、及び SiO_2: 48.5—54 % w/w <p>b) 繊維は、その長さ加重幾何平均径からその標準誤差の 2 倍値を引いた値が 6 マイクロメータ(μm)以下であること。</p>	650-017-00-8

表 - ジルコニアアルミノ珪酸塩,耐火セラミック繊維

ジルコニアアルミノ珪酸塩,耐火セラミック繊維	インデックス 番号
<p>ジルコニアアルミノケイ酸塩,耐火セラミック繊維は、「物質及びそれらの混合物の分類、表示及び包装に関する2008年12月16日付欧州議会及び理事会規則(EC)No 1272/2008」の付属書VI、第3部、表3.2中に、インデックス番号650-017-00-8として包含される繊維で、以下の2つの条件を満たす。</p> <p>a) アルミナ(Al_2O_3)、二酸化ケイ素(SiO_2)及び酸化ジルコニウム(ZrO_2)が下記の濃度範囲内で存在すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Al_2O_3: 35-36 % w/w、及び ・ SiO_2: 47.5-50 % w/w、及び ・ ZrO_2: 15-17 % w/w <p>b) 繊維は、その長さ加重幾何平均径からその標準誤差の2倍値を引いた値が6マイクロメートル(μm)以下であること。</p>	650-017-00-8

表 - 短鎖型塩化パラフィン(SCCPs)

短鎖型塩化パラフィン(C10-C13)	EC 番号	CAS 番号
クロロアルカン C10-13	287-476-5	85535-84-8
クロロアルカン C10-12		108171-26-2
クロロアルカン C12-13		71011-12-6
クロロアルカン		61788-76-9
その他の短鎖型塩化パラフィン		-

表 - 三置換有機スズ化合物

三置換有機スズ化合物	CAS 番号
トリフェニルスズ=N,N'-ジメチルジチオカルバマート	1803-12-9
トリフェニルスズ=フルオリド	379-52-2
トリフェニルスズ=アセタート	900-95-8
トリフェニルスズ=クロリド	639-58-7
トリフェニルスズ=ヒドロキシド	76-87-9
トリフェニルスズ脂肪酸塩(C=9~11)	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	7094-94-2
トリブチルスズ=メタクリラート	2155-70-6
ビス(トリブチルスズ)=フマラート	6454-35-9

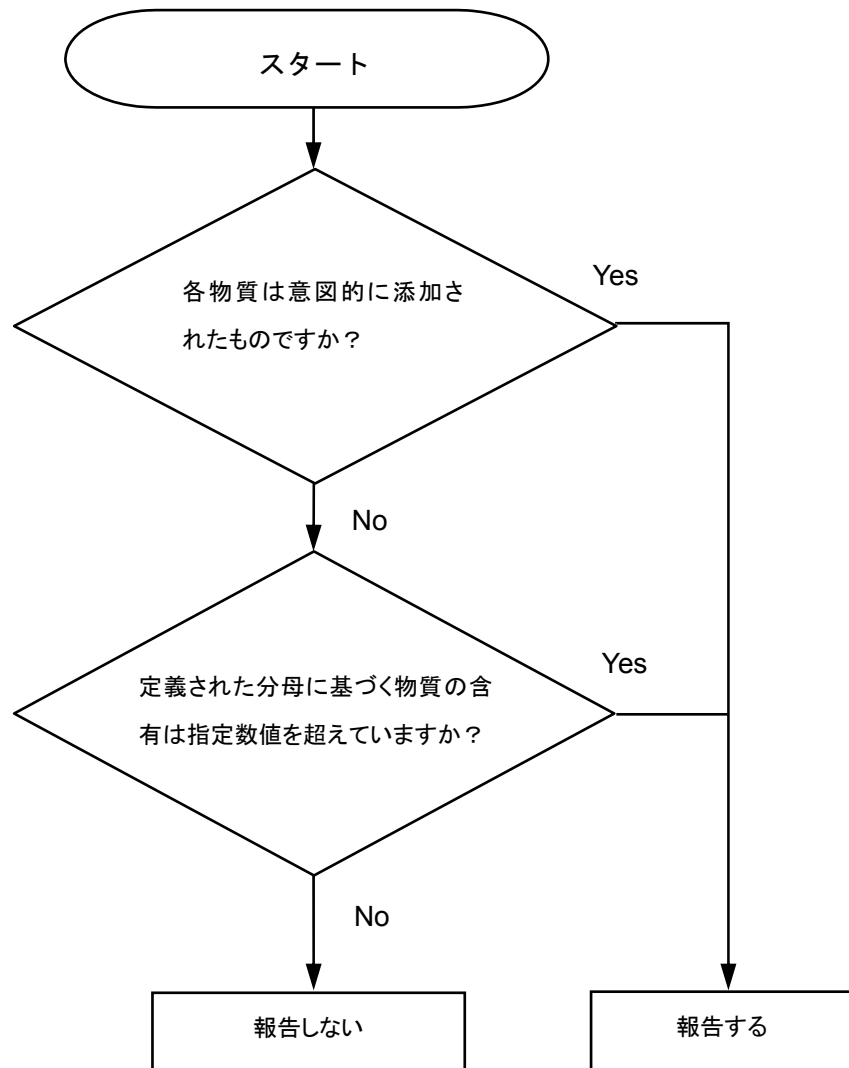
三置換有機スズ化合物（続き）	CAS 番号
トリブチルスズ=フルオリド	1983-10-4
ビス(トリブチルスズ)=2,3-ジブロモスクシナート	31732-71-5
トリブチルスズ=アセタート	56-36-0
トリブチルスズ=ラウラート	3090-36-6
ビス(トリブチルスズ)=フタラート	4782-29-0
アルキル=アクリラート、メチル=メタクリラート、およびトリブチルスズ=メタクリラートの共重合物(アルキル;C=8)	67772-01-4
トリブチルスズ=スルファマート	6517-25-5
ビス(トリブチルスズ)マレアート	14275-57-1
トリブチルスズ=クロリド	1461-22-9 7342-38-3
トリブチルスズ=シクロペンタンカルボキシラートおよびその類縁化合物(トリブチルスズ=ナフテン酸)の混合物	85409-17-2
トリブチルスズ=1,2,3,4,4a,4b,5,6,10,10a-デカヒドロ-7-イソプロピル-1,4a-ジメチル-1-フェナントレンカルボキシラート及びその類縁化合物(トリブチルスズ=ロジンソルト)の混合物	26239-64-5
その他の三置換有機スズ化合物	-

別表 C(規範) 二つの閾値レベルと報告のフローチャート

図 C-1 報告のフローチャート

注:

このフローチャートは同じ物質群で、同じ報告用途として複数の閾値レベルが設定されている場合にのみ適用されます。



別表 D (規範) データフィールド群

#	種類	データフィールド	ステータス	説明
1	開示	日付(日付タイムスタンプ、 例: 日-月-年)	必須	開示には日付と時間を示す情報を含みます。
		開示の注記	任意	開示に関する追加情報を記載することができます。
2	情報発信者	会社名	必須	会社名
		DUNS	任意	Dun & Bradstreet 社の Data Universal Numbering System http://www.dnb.com 。D&B の D-U-N-S 番号は全世界の企業を追跡する為の規格であり、独特の 9 桁のコードにより世界中の 6,000 万社以上の企業を識別しリンクするのに役立ちます。
		住所	任意	会社の住所
		担当者	任意	会社の担当者
		電子メールアドレス	任意	担当者の電子メールアドレス
3	製品	製品の名称	必須	回答者が提供している商品 (例: アセンブリー, サブアセンブリー, コンポーネント)
		供給者の製品の番号	必須	サプライヤの製品番号
		受領者の製品の番号	任意	顧客の製品番号
		製品の総質量(g)	必須	製品の総質量(g) ISO31 で定義された SI 単位にて開示しなければなりません。
4	物質群/物質	物質群/物質の名称	必須	閾値レベルを超える場合、別表Aの物質群/物質が対象。
		閾値レベルを超える物質群/物質が存在するかどうか(Y/N)	任意	開示対象の製品の中に閾値レベルを超える物質群/物質が含まれないことを開示する。ネガティブデクラレーションの報告が認められます。
		物質のCAS番号、EC番号又はISO番号	条件付き (注1)	物質を識別するための化学情報検索サービス機関の付番システム、ISO国際標準番号。 注1: 表AでCAS番号又はEC番号で示されている物質は必須。
		物質群/物質の質量(g)	必須	閾値レベルを超える含有がある物質群/物質の質量(g)。 ISO31で定義されたSI単位にて開示しなければなりません。
		物質群/物質 (wt %)	条件付き (注2)	閾値レベルを超える含有がある物質群/物質の重量パーセント。注2: 別表Aの物質群/物質で、a) 閾値レベルを超え、そして、b) 閾値レベルが製品以外の分母を特定している場合に必須。(例: 材料または電池)
		物質の詳細な情報	条件付き (注2)	使用部位/用途の情報。例えば RoHS の遵守などを確認するために必要となる場合があります。注2: 別表Aの物質群/物質で、a) 閾値レベルを超え、そして、b) 閾値レベルが製品以外の分母を特定している場合に必須。(例: 材料または電池)
		物質の詳細な注記	任意	物質に関する追加情報。該当する場合には、放射能に関する追加情報(放射性同位元素の名称とコード、最大放射能レベル(MBq)、標準的放射能レベル(MBq)など)

別表 E (参考) 含有化学物質情報開示フォーマットの例

この別表には本ガイドラインの要求に合致する同一製品の二つの開示例が示されています。例1は必須データフィールドのみに限定した最も基本的な書式を表わし、例2はより詳細なものです。これには全ての必須データフィールドが表示してあり、更に任意の「ネガティブデklarレーション」フィールドと「物質の詳細情報」フィールドを含んでいます。

例1: 必須データフィールドが記載された含有化学物質情報開示フォーマットの例

日付: 2010年7月21日

会社名: Any Company

製品名: モーター

製品番号: 001

製品の総質量 (g): 500.0 g

物質群名	物質の質量(g)	Wt%*	物質の詳細情報
鉛/鉛化合物	0.2	60.0	はんだ中
		0.1	電池の中
ポリ塩化ビニル(PVC)	2.0	必須ではない	必須ではない

*Wt%の報告は、それらの物質群が閾値レベルを超えて含有し、別表Aで製品以外の異なった分母を特定している場合に必須です。

例2: 任意データフィールドのネガティブデklarレーションが記載された含有化学物質情報開示フォーマットの例

日付: 2010年7月21日

会社名: Any Company

製品名: モーター

製品番号: 001

製品の総質量 (g): 500.0 g

基準 1 - R (法規制対象) 物質の開示:

物質群名	物質群が閾値レベルを越えて含有するか(Y/N)	物質の質量 (g)	Wt%*	物質の詳細情報
アスベスト類	N			
一部の芳香族アミンを生成するアゾ染料・顔料	N			
ホウ酸	N			
カドミウム/カドミウム化合物	N			
六価クロム化合物	N			
塩化コバルト(CoCl ₂)	N			

物質群名	物質群が閾値レベルを越えて含有するか否か(Y/N)	物質の質量(g)	Wt%*	物質の詳細情報
五酸化二ヒ素	N			
三酸化二ヒ素	N			
ジブチルスズ化合物 (DBT)	N			
ジオクチルスズ化合物 (DOT)	N			
ジメチルフマレート(フマル酸ジメチル)	N			
四ホウ酸二ナトリウム無水物	N			
フッ素系温室効果ガス(PFC, SF6, HFC)	N			
ホルムアルデヒド	N			
ヘキサブROMシクロデカン(HBCDD)およびすべての主要ジアステレオ異性体	N			
鉛/鉛化合物	Y	0.2	60.0	はんだ中
			0.1	電池の中
クロム酸鉛	N			
硫酸モリブデン酸クロム酸鉛	N			
ピグメントイエロー 34	N			
水銀/水銀化合物	N			
ニッケル	N			
オゾン層破壊物質	N			
過塩素酸塩	N			
パーフルオロオクタンスルホン酸塩(PFOS)	N			
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	N			
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) (DEHP)	N			
フタル酸ジブチル(DBP)	N			
フタル酸ブチルベンジル(BBP)	N			
フタル酸ジイソブチル(DIBP)	N			
フタル酸エステル類 グループ 1 (BBP, DBP, DEHP)	N			
フタル酸エステル類 グループ 2 (DIDP, DINP, DNOP)	N			
ポリ臭化ビフェニル類(PBB 類)	N			
ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDE 類)	N			
ポリ塩化ビフェニル類(PCB類)および特定代替品	N			
ポリ塩化ターフェニル類(PCT類)	N			

物質群名	物質群が閾値レベルを越えて含有するか否か(Y/N)	物質の質量(g)	Wt%*	物質の詳細情報
ポリ塩化ナフタレン(塩素原子3個以上)	N			
放射性物質	N			
アルミノ珪酸塩,耐火セラミック繊維	N			
ジルコニアアルミノ珪酸塩,耐火セラミック繊維	N			
短鎖型塩化パラフィン(C10-C13)	N			
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)	N			
三置換有機スズ化合物	N			
トリブチルスズ=オキシド(TBTO)	N			
リン酸トリス(2-クロロエチル)(TCEP)	N			

*Wt%の報告は、それらの物質群が閾値レベルを超えて含有し、別表Aで製品以外の異なった分母を特定している場合に必須です。

基準 2 – A(評価用のみ)の物質の開示:

物質群名	物質群が閾値レベルを越えて含有するか否か(Y/N)	物質の質量(g)	物質の詳細情報
フタル酸ジヘプチル(DIHP)	N		
フタル酸ヘプチルノニルウンデシル(DHNUP)	N		
[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CIベイシックバイオレット3)	N		

基準 3 – I(情報提供用のみ)の物質の開示:

物質群名	物質群が閾値レベルを越えて含有するか否か(Y/N)	物質の質量(g)	物質の詳細情報
酸化ベリリウム(BeO)	N		
臭素系難燃剤(PBB 類、PBDE 類、HBCDD を除く)	N		
ポリ塩化ビニル(PVC)	Y	2.0	電線

その他の含有化学物質情報開示フォーマットの例:

以下を参照して下さい。

JGPSSI – <http://www.jgpssi.jp/>

RosettaNet – <http://www.rosettanet.org>

IPC 1752 – www.ipc.org/ipc-175x

別表 F (参考) REACH スクリーニング方法

化学製品の登録、評価、認可および制限(REACH)に関するEUの規則は2007年6月1日に発効しました。REACH 33条は一部の化学品情報を受領者および消費者に提供することを求め、また7.2条は、候補リストにあげられる高懸念物質(SVHC)を含んでいるアーティクルについて、欧州化学品庁(ECHA)に届出することを求めています。候補リストは2008年10月28日に最初に発表され、年に二回更新されます。また、候補リスト上のある物質がアーティクル中で0.1重量%を超える場合は、直ちに受領者に通知しなければなりません。さらに、法人のすべてのアーティクルに含まれているそのような物質の量が年間1トンを超える場合には、届出の義務が生じます(2011年6月1日より実施)。

REACH は全産業を通じて化学品を規制するため、候補リストで公表した全ての物質が電気電子業界の製品に存在するわけではありません。そのためJIGでは包括的なスクリーニング方法を導入しています。これにより電気電子業界の製品の開示に関連した物質の選別が可能です。

この選別方法を用いて関連開示物質を特定する条件として、下記基準と点数が用意されています。

- 1) 物質が製造後も製品中に残留し得る。この基準は最終製品の一部ではない製造用物質(例えば気体や液体または製造工程で化学的に変換される物質)は除きます。
- 2) 物質が電気電子業界の製品中に使用されているとの用途情報がある(各用途のタイプごとに1点を追加)。このような情報はアクセスの容易な化学物質に関する公開データベースや、REACH関連のEU加盟国の関連書類(利用できる場合)のような書類に含まれる情報から収集できます。また工業用化学品の専門家の技術知識を応用して、電気電子製品中の物質の公知の、過去および現在の使用履歴を判断します。

製品に残留する物質(基準1をパス)のみが用途情報 2)で加点されます。検討と承認が行われた一つの用途情報の点数がJIGに含まれる根拠となります。

上記の包括的なスクリーニング方法は、候補リスト(2008年10月28日、2010年1月13日及び2010年6月18日の記載)に適用されました。その結果、19種類の物質が関連基準に合致することが分かりました。この19種類の物質は別表A(表A)中の”基準1-R”に表示されており、速やかな報告が法的に義務づけられていることを示しています(詳細は図F-1参照)。

本ガイドラインの利用者が先取りしてREACH対応に備えることが出来るようにするために、このスクリーニングはSVHC物質としての提案である“Registry of Intentions”(2010年11月までの掲載を考慮)および、最新のコンサルテーション(2010年8月30日から)および、候補リストには移行されませんでした。前回のコンサルテーション(2008年6月30日および2009年8月31日)からの物質にも適用されました。これらの物質の内、3物質はスクリーニングをパスし、基準2-Aを満たし、別表Aに含む根拠となっています(詳細は図F-2参照)。

注: このJIG REACHスクリーニングリストを基準として提供されるサプライヤ情報は、アーティクルに対するREACH規則の33条の情報提供と7.2条の届出義務に関する遵法適合を保証するものではありません。遵法に関しては弁護士にご相談ください。

図 F-1: JIGのREACHスクリーニングプロセス点数シート
候補リスト

2010年12月15日改訂の候補リスト

No.	物質名	CAS #	EC #	Index #	日付け	(Y/N)	適用用途(電気電子製品へのプラス要因)											合計	REACHスクリーニングをパスし、JIGに追加		
							染料・顔料	表面仕上げ (インク、塗料、めっき)	界面活性剤 /潤滑剤	難燃剤	木		繊維/ ファイバー	プラスチック、ゴムの 添加剤および他のポリマー		ガラス/セラミック	その他の用途			その他の用途 の詳細	
											防腐剤	金属/合金 添加剤		可塑剤	他の添加剤 (例:硬化剤、 加硫剤など)						添加剤又は ファイバー
1	2,4-Dinitrotoluene	121-14-2	204-450-0		13.01.2010	Y														0	
2	2-ethoxyethanol	110-80-5	203-804-1		15.12.2010	N														0	
3	2-methoxyethanol (ethylene glycol monomethyl ether)	109-86-4	203-713-7		15.12.2010	N														0	
4	4,4'- Diaminodiphenylmethane	101-77-9	202-974-4		28.10.2008	N														0	
5	5-tert-butyl-2,4,6-trinitro-m-xylene (musk xylene)	81-15-2	201-329-4		28.10.2008	Y														0	
6	Acids generated from chromium trioxide and their oligomers. Group containing: Chromic Acid Dichromic Acid Oligomers of chromic acid and dichromic acid	7738-94-5 13530-68-2	231-801-5 236-881-5		15.12.2010	N														0	
7	Acrylamide	79-06-1	201-173-7		30.03.2010	N														0	
8	Alkanes, C10-13, chloro (Short Chain Chlorinated Paraffins)	85535-84-8	287-476-5		28.10.2008	Y			1	1			1							3	Yes
9	Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres	-		650-017-00-8	13.01.2010	Y						1								1	Yes
10	Ammonium dichromate	7789-09-5	232-143-1		18.06.2010	N														0	
11	Anthracene	120-12-7	204-371-1		28.10.2008	Y														0	
12	Anthracene oil	90640-80-5	292-602-7		13.01.2010	Y														0	
13	Anthracene oil, anthracene paste	90640-81-6	292-603-2		13.01.2010	Y														0	
14	Anthracene oil, anthracene paste, anthracene fraction	91995-15-2	295-275-9		13.01.2010	Y														0	
15	Anthracene oil, anthracene paste, distn. lights	91995-17-4	295-278-5		13.01.2010	Y														0	
16	Anthracene oil,anthracene-low	90640-82-7	92-604-8		13.01.2010	Y														0	
17	Benzyl butyl phthalate (BBP)	85-68-7	201-622-7		28.10.2008	Y	1	1	1				1				1	接着剤	5	Yes	
18	Bis (2-ethyl(hexyl)phthalate) (DEHP)	117-81-7	204-211-0		28.10.2008	Y	1	1	1				1				1	接着剤	5	Yes	
19	Bis(tributyltin)oxide	56-35-9	200-268-0		28.10.2008	Y	1				1		1							3	Yes
20	Boric Acid	10043-35-3, 11113-50-1	233-139-2, 234-343-4		18.06.2010	Y				1	1									2	Yes

2010年12月15日改訂の候補リスト(続き)

No.	物質名	CAS #	EC #	Index #	日付け	(Y/N)	適用用途(電気電子製品へのプラス要因)												合計	REACHスクリーニングをパスし、JIGに追加		
							染料・顔料	表面仕上げ (インク、塗料、めっき)	界面活性剤 /潤滑剤	難燃剤	木 防腐剤	金属/合金 添加剤	繊維/ファイバー 添加剤およびファイバー	プラスチック、ゴムの 添加剤および他のポリマー		ガラス/セラミック 添加剤又はファイバー	その他の用途	その他の用途 の詳細				
														可塑剤	他の添加剤 (例:硬化剤、加硫剤など)							
21	Chromium trioxide (Trioxochromium)	1333-82-0	215-607-8		15.12.2010	N														0		
22	Cobalt (II) carbonate	513-79-1	208-169-4		15.12.2010	N															0	
23	Cobalt (II) diacetate	71-48-7	200-755-8		15.12.2010	N															0	
24	Cobalt (II) dinitrate	10141-05-6	233-402-1		15.12.2010	N															0	
25	Cobalt (II) sulphate	10124-43-3	233-334-2		15.12.2010	N															0	
26	Cobalt dichloride	7646-79-9	231-589-4		28.10.2008	Y											1	温度検知		3	Yes	
27	Diarsenic pentaoxide	1303-28-2	215-116-9		28.10.2008	Y					1	1		1	1						4	Yes
28	Diarsenic trioxide	1327-53-3	215-481-4		28.10.2008	Y					1	1		1	1						4	Yes
29	Dibutyl phthalate (DBP)	84-74-2	201-557-4		28.10.2008	Y	1	1	1					1			1	接着剤		5	Yes	
30	Diisobutyl phthalate (DIBP)	84-69-5	201-553-2		13.01.2010	Y	1	1	1					1			1	接着剤		5	Yes	
31	Disodium tetraborate, anhydrous	1303-96-4, 1330-43-4, 12179-04-3	215-540-4		18.06.2010	Y				1	1										2	Yes
32	Hexabromocyclododecane (HBCDD) and all major diastereoisomers identified (α -HBCDD, β -HBCDD, γ -HBCDD)	(134237-50-6, 134237-51-7, 134237-52-8)	247-148-4 and 221-695-9		28.10.2008	Y				1											1	Yes
33	Lead chromate	7758-97-6	231-846-0		13.01.2010	Y	1	1													2	Yes
34	Lead chromate molybdate sulphate red (C.I. Pigment Red 104)	12656-85-8	235-759-9		13.01.2010	Y	1	1													2	Yes
35	Lead hydrogen arsenate	7784-40-9	232-064-2		28.10.2008	Y															0	
36	Lead sulfochromate yellow (C.I. Pigment Yellow 34)	1344-37-2	215-693-7		13.01.2010	Y	1	1													2	Yes
37	Pitch, coal tar, high temperature	65996-93-2	266-028-2		13.01.2010	Y															0	
38	Potassium chromate	7789-00-6	232-140-5		18.06.2010	N															0	
39	Potassium dichromate	7778-50-9	231-906-6		18.06.2010	N															0	
40	Sodium chromate	7775-11-3	231-889-5		18.06.2010	N															0	
41	Sodium dichromate	7789-12-0, 10588-01-9	234-190-3		28.10.2008	N															0	
42	Tetraboron disodium heptaoxide, hydrate	12267-73-1	235-541-3		18.06.2010	Y				1	1										2	Yes
43	Tri(2-chloroethyl)phosphate (TCEP)	115-96-8	204-118-5		13.01.2010	Y				1											1	Yes
44	Trichloroethylene	79-01-6	201-167-4		18.06.2010	N															0	
45	Triethyl arsenate	15606-95-8	427-700-2		28.10.2008	Y															0	
46	Zirconia Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres	-		650-017-00-8	13.01.2010	Y							1								1	Yes
																			Total	19		

図 F-2: JIGのREACHスクリーニングプロセス点数シート

最も最近のコンサルテーション、Registry of Intentions および候補リストにない前回のコンサルテーションの物質

2010年10月4日、25日のRegistry of intentionおよび
前回のコンサルテーションより(候補リストに移行されなかった)

No.	物質名	CAS #	EC #	Index #	日付け	(Y/N)	適用用途(電気電子製品へのプラス要因)											合計	REACHスクリーニングをパスし、JIGに追加			
							染料・顔料	表面仕上げ(インク、塗料、めっき)	界面活性剤/潤滑剤	難燃剤	木	金属/合金	繊維/ファイバー	プラスチック、ゴムの添加剤および他のポリマー		ガラス/セラミック	その他の用途			その他の用途の詳細		
											防腐剤	添加剤	添加剤および又はファイバー	可塑剤	他の添加剤(例:硬化剤、加硫剤など)	添加剤又はファイバー						
1	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-branched alkyl esters, C7-rich (DIHP)	71888-89-6	276-158-1		25.10.2010	Y	1	1	1				1			1	1	1	1	1	5	Yes
2	1,2,3-trichloropropane	96-18-4	202-486-1		25.10.2010	N															0	
3	N-methyl-2-pyrrolidone; 1-methyl-2-pyrrolidone	872-50-4	212-828-1		25.10.2010	N															0	
4	Hydrazine	302-01-2	206-114-9		25.10.2010	N															0	
5	4-[4,4'-bis(dimethylamino) benzhydrylidene] cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium chloride (C.I. Basic Violet 3)	548-62-9	208-953-6		25.10.2010	Y	1														1	Yes
6	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-branched and linear alkyl esters (DHNUP)	68515-42-4	271-084-6		04.10.2010	Y	1	1	1				1						1	1	5	Yes
7	Arsenic acid and its salts			033-005-001	30.04.2009	N															0	
8	Residues (coal tar), pitch distn.	92061-94-4	295-507-9		27.06.2008	N															0	
9	Distillates (coal tar), heavy oils	90640-86-1	292-607-4		27.06.2008	N															0	
10	Distillates (coal tar), heavy oils, pyrene fraction	91995-42-5	295-304-5		27.06.2008	N															0	
11	Distillates (coal tar), pitch, pyrene fraction	91995-52-7	295-313-4		27.06.2008	N															0	
																			Total	3		

注1: EUのREACH規則においてSVHCの基準に適合しない化学物質は、JIG-101の報告基準に適合しません(例: Cyclododecane; 1,3,5-trichlorobenzene; 1,2,3-trichlorobenzene; 1,2,4-trichlorobenzene)。

別表 G (参考) JIGの改訂プロセス

法規制および業界の化学物質開示要件の変更に従い、本ガイドラインは年 1 回基準で更新されることになっています。メンテナンスプロセスは下記の通りです。

メンテナンスプロセスにおいて、本文とその別表類をチェックします。JIG の報告すべき物質リストに特に注目して、それが最新のものであることを確認し、下記事項をチェックします。

- 報告すべき物質リスト(別表 A): 追加、変更 または削除;
- 詳細物質リスト (別表 B): 追加、変更 または削除;
- 閾値レベルの見直し。

組織体制

- 国際 JIG 運営委員会 (SC):
 - a. CEA、DIGITALEUROPE および JGPSSI の代表で構成される
 - b. SC のメンバーは、それぞれの地域における代表、副代表および改訂検討チームリーダーとなる。
 - c. 運営委員会事務局は CEA に設置されることになる。
- 改訂検討チーム (RRT):
 - a. CEA、DIGITALEUROPE および JGPSSI によって個別に結成されることになる
これら 3 つの団体は、CEA – 米国、DIGITALEUROPE – 欧州、JGPSSI – 日本と言う様に、
それぞれの地域の責任を担い、それぞれの RRT におけるメンバーの構成にも責任を負う。
 - b. 利害関係者の参加は各地域で取り扱われ(これらは各団体の裁量に任せられている);
そして、
 - c. それぞれの地域における法規制の更新に関する主導的な役割を担う。

年次改訂プロセスとスケジュール案

- 各地域における改訂検討チームによる検討 (毎年 5 月 – 7 月)
 - 各改訂検討チームの議事録が他の地域と共有されることになる。
- 改訂要請書の作成 (毎年 7 月 – 8 月)
 - 特に地域の責任に焦点を合わせている各地域の改訂検討チームによって個別に作成され、8 月末までに他の地域のチームと共有される。
- 改訂要請書の検討 (毎年 9 月 – 11 月)
 - 提出された改訂要請書に関する地域間の検討および意見交換。
 - 提出された改訂要請書に関する仮の決定が運営委員会の会議によって用意されることになる。

- 国際運営委員会(SC)の会合（毎年 12 月）
 - この会合の目的は、各団体の改訂要請書の検討結果を審査して最終結論を下すことである。
 - この会合の開催地は地域間で輪番制となる。
- 改訂された JIG の編集（毎年 1 月）
 - CEA の事務局が、SC の決定を反映して改訂された JIG を編集することになる。
- 改訂版 JIG の各団体内承認(毎年 2 月)
 - 承認プロセスは各団体の裁量にゆだねられる。
- 改訂された JIG の公開（毎年 3 月）
 - CEA の事務局が、改訂された JIG を 3 月 15 日に公開する予定。
 - CEA の事務局が共同プレスリリースを行う。

注：別表は、短縮的見直しプロセスと加速投票スケジュールに従って暫定的改訂として修正または追加を行う事が出来ます。例として：迅速なメンテナンス活動を要求する法規制動向に基づく別表 A の修正。他のすべてのメンテナンス活動は上記の定期的年間メンテナンスプロセスに従うことになります。JIG 改訂版は JIG -101 Ed. x.y. と称され、ここで「x」は年次改訂を意味し、「y」は中間の改訂を示します。

別表 H (参考) JIGの改訂履歴

この章では、JIGの作成における重要な節目を列挙します。

JIG改訂版 #	発行年月	改訂の要約
JIG-101	2005年4月1日	<ul style="list-style-type: none"> • このシリーズの最初のガイドライン • 2つの基準のコンセプト:規制 (レベルA) と市場の要求 (レベルB)
JIG-101A	2007年9月18日	<ul style="list-style-type: none"> • 開示すべき化学物質のリストおよびその別表の微小の変更 主にポリ塩化ターフェニルの追加やニッケルに関する報告閾値の改訂といった規制の更新および何らかの編集上の変更 • 読みやすさを向上させるために、レベルAとB双方について、材料や化学物質、閾値レベル、法律と規制の情報および使用例が、複数の別表から結合されている • JIG-101で導入済みだがすべてのユーザによって理解されているわけではない2種の報告レベル (数値の閾値または「意図的添加」) のコンセプトを詳細に説明するために閾値レベルと報告レベルのフローチャートが追加されている。
JIG-101 Ed. 2.0	2009年4月28日	<ul style="list-style-type: none"> • 電池が明確にJIG-101の対象とされた。この用途に適用される特定の閾値レベルが表Aに追加された。 • 法律が特定の用途における化学物質を制限している場合には、当該制限が掲載されている。ただし、対象となる用途において使用される場合に限り開示が必要とされる。 • 規制の更新が、JIG-101の開示すべき化学物質のリストの改訂の誘因となった。酸化ベリリウム、フッ素系温室効果ガス、パーフルオロオクタンズルホン酸塩、2-(2H-1,2,3-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ジ-tert-ブチルフェノールが追加され、いくつかの閾値が適応されている。 • 3つの基準によって化学物質を開示すべきかどうか判断される。これらの改訂された基準が、レベルAとレベルBの開示に関する以前の基準に取って代わる。これらの基準は、より積極的に、かつ業界の幅広い合意の下で役割を果たすように改訂されている。 • 全ての報告すべき物質が単一のリストに掲載される。JIG-101の報告すべき物質のリストには、掲載の理論的根拠も記載されている (基準1-R (法規制対象)、2-(評価用のみ)、3-(情報提供用のみ))。

JIG改訂版 #	発行年月	改訂の要約
		<ul style="list-style-type: none"> ● 閾値レベルを決定する基準を追加した。 ● ヨーロッパの REACH 規則 (EC 1907/2006) が2007年6月1日に発効した。電気電子製品に関しては、7.2条(届出)と 33条(情報提供)の両方で、製品中に0.1重量%以上含まれるREACH候補リストに掲載されている高懸念物質(SVHC)についての知見を要求している。電気電子業界に関連するSVHCを抽出するために、包括的科学的スクリーニング方法が確立され、本ガイドラインの中に含まれている。2008年10月28日公開の候補リストと Registry of Intentions (ROI) へのスクリーニング方法の適用により、開示に相当と判断された物質を別表Aに追加した。ROI からの関連物質は将来候補リストに移され可能性があり、これらの物質を含めることでJIG-101 利用者のREACHへの先取りした準備が可能となった。 ● メンテナンスの章が追加され、JIG-101の将来の年次的な改訂に適用される定期的な更新サイクルを詳述している。 ● 履歴の章が追加されている。
JIG-101 Ed. 3.0	2010年3月31日	<ul style="list-style-type: none"> ● 基準1を修正し、24ヶ月間の限定を削除。 ● JIGの物質リストに関連する法規制改正による最新見直し: 塩化コバルト、ジブチルスズ/ジオクチルスズ化合物、三置換有機スズ化合物、およびジメチルフマレートを追加。個別掲載のTV/モニター対象のデカ-BDEは法規制改正により削除。デカ-BDEはPBDE類に含まれている。 ● 別表FのREACHスクリーニング方法を改善。 ● 修正したスクリーニング方法を候補リスト(2008年10月28日および2010年1月13日の掲載より)、Registry of Intentions(2009年11月までの掲載を考慮)および候補リストに移行されなかった前回のコンサルテーションからの物質に適用した。合計7物質が電気電子業界に関連するものとして認識され別表Aに追加された。 ● 明確化のため、閾値レベルで材料又は特定の用途を参照している物質については、より詳細な報告が要求される事を追加した。
JIG-101 Ed.3.1	2010年9月13日	<ul style="list-style-type: none"> ● 2010年6月18日に追加されたREACH認可対象候補リストの物質に対応した臨時改訂
JIG-101 Ed.4.0	2011年3月10日	<ul style="list-style-type: none"> ● 閾値レベル決定の基準の見直し。 ● 利用者が新規または変更されたエントリーを迅速に確認出来る様に最新の改訂を示すために表Aを修正

JIG改訂版 #	発行年月	改訂の要約
		<ul style="list-style-type: none"> • 2010年8月30日のコンサルテーションリスト、ROI(2010年11月までのエントリーを考慮)の物質にスクリーニングを適用。合計3物質が電気電子業界関連として確認され別表Aに追加。 • 別表F: 電気電子製品への使用用途によりスクリーニングの誘引と調整の簡素化を行った。

DIGITALEUROPE CEA JGPSSI
IPC ITI
EIA JEDEC TIA