

**化学物質含有規制規定**  
**Standard for the Control of Chemical Substances in Products**

**A1PA00500-0012**  
**RUN013-005**

**2023年10月6日 第38版**  
**October 6, 2023 (Edition 38)**

**株式会社PFU**  
**PFU Limited**

## 1. 目的 OBJECTIVES

本規定は、PFU及びPFUグループ会社の製品及びその包装材への化学物質含有規制を明確化し、化学物質規制対応により、人の健康への影響及び環境汚染を未然に防止することを目的として制定する。

This standard has been established to clarify restrictions on the use of (hazardous) chemical substances in PFU and PFU Group products and packaging materials, with the aim of preventing environmental pollution and adverse impacts on human health.

## 2. 適用範囲 SCOPE

本規定は、PFU及びPFUグループ会社が販売する全ての製品とその包装材に適用する。  
なお、個別図面、仕様書等に個別の要求がある場合は、本仕様書より優先される。

This standard shall apply to all products and packaging material that PFU and PFU Group put on the market. Notwithstanding foregoing, particular requirements in each Target Item's specification, design, etc. shall prevail.

## 3. 関連法規制 RELEVANT LEGISLATION

本規定で対象としていない物質であっても、納入先国・地域（例えば、海外のPFUグループ会社へ納入する場合）において含有化学物質または使用化学物質に関する法規制がある場合は、当該法規制を遵守すること。

参考として下記に製品含有化学物質に関する国内外の主な法規制を記載する。ただし、全てを網羅しているわけでないので、必要に応じて確認が必要である。

Other than the substances defined in this standard, Deliverables shall at all time comply with laws and restrictions applied in delivery destination countries or areas, for example, where Deliverables are delivered to overseas sites of PFU Group.

For your reference, please refer to the following principal laws and restrictions in Japan and overseas that are related to chemical substances in products. However, since it is hard to provide whole lists here, please confirm by ourselves.

(海外 Relevant foreign legislation)

### 1) EU 加盟国 EU

- ・ 2011/65/EU 指令「電気電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する 2011 年 6 月 8 日付欧州議会および欧州理事会指令」(RoHS II 指令)

Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

- ・ 2002/95/EC 指令「電気電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する 2003 年 1 月 27 日付欧州議会および欧州理事会指令」(RoHS 指令)

Directive 2002/95/EC of the European Parliament and of the Council of 27 January 2003 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment. (RoHS Directive)

- ・ 94/62/EC (包装品・包装廃棄物指令)

European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste (Packaging Directive)

- ・ REACH 規則

Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

## 2) 米国 USA

- ・ 北東部 13 州 水銀規制州法  
Mercury Laws and Regulations of 13 Northeastern States
- ・ 大気浄化法第 611 号:1990 年改訂版 (オゾン層破壊物質 (ODS) 規制)  
Clean Air Act, section 611, Amendments of 1990 (ODS Regulation)
- ・ カリフォルニア州法 過塩素酸塩規制 (パークロレート規制)  
Perchlorate Best Management Practices Regulatory Text R-2005-3 (Perchlorate Regulations)
- ・ カリフォルニア州法 プロポジション 65 規制  
California Proposition 65, the Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 (PROP. 65)
- ・ 有害物質規制法 (TSCA)  
Toxic Substances Control Act of 1976 (TSCA)

## 3) 中国 CHINA

- ・ 電子情報製品汚染抑制管理弁法 (中国 RoHS)  
Administrative Measure on the Control of Pollution Caused by Electronic Information Products (China RoHS)

### (国内 Relevant Japanese legislation)

- ・ 化学物質の審査および製造などの規制に関する法律 (化審法)  
Act on the Evaluation of Chemical Substances and Regulation of Their Manufacture, etc.(CSCL)
- ・ 特定物質の規制などによるオゾン層の保護に関する法律 (オゾン層保護法)  
Law Concerning the Protection of the Ozone Layer through the Control of Specified Substances and Other Measures (Ozone Layer Law)

#### 4. 用語の定義と参照 DEFINITIONS & REFERENCES

本規定で用いる主な用語の定義は次のとおり。

Terms and definitions used in this specification are as follows:

\*1 : 欠番

Missing number

\*2 包装材 : 装置、部材等を覆う輸送・移動を目的としたパッケージ化(緩衝材含む)に使用する全ての部材(パレット、ラップ含む)、及び、印刷、ラベル等パッケージに付帯し指示した物。

Packaging material: Any materials used for the containment and transportation of products and parts. Examples include such as cardboard, glue, tape, ink, crating, pallet, wrapping, and cushioning. Also any printing, labels or other items that are to be attached to the packaging.

\*3 素材 : 特定の使用目的をもって特定の位置に配置、形成されており、使用目的を達成する上でそれ以上分割できない均一材料または均一と見なせる複合材料。

素材としての例 : 半導体デバイスを構成する、配線材、絶縁層、モールド樹脂、金ワイヤー、ダイボンド用接着剤、リードフレーム表面処理等。

なお、塗装、印刷、めっき等で複層となっている場合は、それぞれの単層を素材として扱う。

Material : Homogenous material which cannot be decomposed further more or composite material which can be regarded as homogeneous in order to fulfill its specific function(s), for which it is set or formed at a particular position.

Examples of Material: In case of components of semiconductor devices, wiring materials, insulation layers, mold resins, gold wire, glues for dye bonds, and lead frame surface treatments, etc. can be regarded as Material. In case of plating, painting, or printing, etc., individual monolayers are considered as Material.

\*4 調剤 : 複数の物質からなる混合物または溶液。(例: 接着剤、めっき液、塗料)

Preparation : A mixture or solution composed of two or more substances (e.g. adhesives, plating solutions, coating materials).

\*5 含有 : 特定の化学物質が対象部品に含まれること。

製造工程に起因する添加、充填、混入を含む。

Containment : Containment of certain chemical substances in the products even if the substances exist as impurities or as a result of addition, filling, mixing and production in the manufacturing process.

\*6 閾値レベル : 含有していると見なされる最少濃度。

Threshold Level: Minimum concentration required for containment to be considered as existing.

- \*7 意図的添加 : 化学物質を特定の特性、外観、または品質をもたらすために、濃度に係わらず、対象物品の形成時に故意に使用すること。  
不純物および製造工程中の付着・混入・生成は意図的添加に含まれない。  
Intentional addition : Deliberate use in the formulation of a Target Item where its presence is desired to provide a specific characteristic, appearance or quality regardless of concentration of the chemical substance.  
Adhesion, mixing and production of the substances in the manufacturing process and impurities are not included in intentional addition.
- \*8 除外用途 : 含有規制の適用を除外する用途。  
Exempted application: Applications that are excluded from the Containment Restrictions.
- \*9 不純物 : 天然原材料に含まれ、工業材料として製造される過程で除去しきれない物質。  
Impurities : Substances that are contained in natural materials and cannot be eliminated during processes in which they are manufactured into industrial sources.
- \*10 含有禁止物質 : 対象物品への含有が禁止される物質。  
Banned Substances: Substances which must not be contained in a Target Item at any time.
- \*11 含有報告物質 : 対象物品に含有している場合、報告しなければならない物質。  
Reportable substances: Substances that should be reported when article contain it.
- \*12 含有管理物質 : 対象物品への含有有無、含有量等を把握しておかなければならない物質。  
Control Substances : Substances required to be taken hold on the presence or absence of the substances.
- \*13 製造時使用禁止物質 : 対象物品の製造において使用が禁止される物質。  
Prohibited Substances in manufacturing process: Substances prohibited for use in manufacturing a Target Item.
- \*14 上市 : EU 市場で電気電子機器を最初に利用可能にすること。  
Placing on the market: Making available an EEE on the Union market for the first time.
- \*15 含有率 : 化学物質の濃度で、単位は[ppm](質量比。1ppm は百万分の一)、または[wt%](質量比。1wt%は百分の一)を用いる。  
Concentration : Content rate of chemical substances  
Its unit is used with [ppm] (parts per million by weight) or[wt%] (weight percent).
- \*16 化学品 : 化学物質(\*17)及び／又は混合物(\*18)。  
Chemical product: Chemical substance and/or mixture.
- \*17 化学物質 : 天然に存在するか、又は任意の製造過程において得られる元素及びその化合物。  
Chemical substance: A chemical element or compound that either exists in nature or is obtained through a manufacturing process.
- \*18 混合物 : 二つ以上の化学物質(\*17)を混合したもの。  
Mixture: A mixture intentionally comprising two or more chemical substances.
- \*19 成形品 : 製造中に与えられた特定の形状、外見又はデザインが、その化学組成の果たす機能よりも、最終使用の機能を大きく決定づけているもの。  
Article: An item of specific shape, appearance or design created during manufacture which substantially determines functions in final use rather than functions provided by its chemical composition.

\*20 chemSHERPA

サプライチェーン全体で利用可能な製品含有化学物質の情報伝達のための共通スキーム  
(経済産業省主導、JAMP が運営)

chemSHERPA-AI: 製品(成形品)の含有情報、データ作成支援ツール

chemSHERPA-CI: 化学品(化学物質、混合物)の含有情報、データ作成支援ツール

chemSHERPA

Common scheme for information transmission of product-containing chemical substances available throughout the supply chain (led by Ministry of Economy, Trade and Industry, administered by JAMP).

chemSHERPA-AI: content information of products (articles), data entry support tool for articles

chemSHERPA-CI: content information of chemical products (chemical substances, mixtures), data entry support tool for chemicals

- \*25 電気電子機器: 正しく作動するために電流または電磁場に依存する機器、およびかかる電流および電磁場を発生、伝導、測定するための機器であって、交流 1000 ボルト、直流 1500 ボルトを越えない定格電圧で使用するよう設計されたもの。  
(RoHS II 指令 2011/65/EU より)

Electrical and electronic equipment:

Equipment which is dependent on electric currents or electromagnetic fields in order to work properly and equipment for the generation, transfer and measurement of such currents and fields and designed for use with a voltage rating not exceeding 1000 volts for alternating current and 1500 volts for direct current.

- \*26 構成成形品: 製品を構成する最小単位の成形品。

例) chemSHERPA (成分情報)に記載されたArticleフラグ(\*\*1)のついた成形品。

\*\*1 Articleフラグ: chemSHERPAにおけるEU REACH規則のSVHC分母に相当するArticleを識別する区分。

【参照: 外部リンク】

アーティクルマネジメント推進協議会 (JAMP)「chemSHERPA Ver.2概要」

[https://chemsherpa.net/wp-content/uploads/2019/07/Sympo\\_chemSHERPA\\_Ver.2\\_Overview\\_20190612\\_b.pdf](https://chemsherpa.net/wp-content/uploads/2019/07/Sympo_chemSHERPA_Ver.2_Overview_20190612_b.pdf)

Constituent articles: The smallest units of articles constituting a product.

For example)

articles identified by the Article flag (\*\*1) in chemSHERPA (composition information)

\*\*1 Article flag: Category that identifies the Article corresponding to the SVHC denominator in the EU REACH Regulation in chemSHERPA.

Joint Article Management Promotion-consortium (JAMP)

“Overview of chemSHERPA Ver. 2” (in Japanese),

[https://chemsherpa.net/wp-content/uploads/2019/07/Sympo\\_chemSHERPA\\_Ver.2\\_Overview\\_20190612\\_b.pdf](https://chemsherpa.net/wp-content/uploads/2019/07/Sympo_chemSHERPA_Ver.2_Overview_20190612_b.pdf)

## 5. 指定化学物質選定の考え方 SELECTION OF SPECIFIED SUBSTANCES

本規定における指定化学物質は次により選定する。

Specified substances are defined as follows:

- 1) 含有禁止物質は、RoHS 指令、包装材指令、REACH 規則制限物質、モントリオール議定書（オゾン層破壊物質）、および日本の化審法の「第一種特定化学物質」等より、当社製品に適用される物質を対象とする。

Banned Substances shall be stipulated in accordance with the RoHS Directive, Packaging and Packaging Waste, Restricted substances under REACH Regulation, Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer, and Class 1 specified chemical substances in Japanese CSCL which are applied to our products.

- 2) 含有報告物質は REACH 認可候補物質等を対象とする。

Reportable Substances shall be stipulated in accordance with the REACH Candidate List for authorization, etc.

- 3) 含有管理物質は、化学物質自体の有害性が既知である物質もしくは市場要求に応えるために製品中の含有有無を把握すべき物質で、全ての製品および包装材について製品ライフサイクルを通じて人の健康や環境への影響を評価し、影響が懸念される場合には使用の削減を検討すべき物質を対象とする。

Control Substances shall be the ones that the content be required to be regulated by market demand based on industry guidelines such as JIG.

- 4) 製造時使用禁止物質はオゾン層破壊物質を対象とする。

Prohibited Substances in manufacturing process shall be stipulated in accordance with the Ozone Depleting Substances.

## 6. 化学物質の含有管理 SUBSTANCE CONTROL

PFU及びPFUグループ会社の指定化学物質は、含有禁止物質、含有報告物質、含有管理物質、製造時使用禁止物質の4つのカテゴリに分類して管理する。

PFU and PFU Group specified chemical substances are classified into four control categories “Banned Substances”, “Reportable Substances”, “Control Substances”, and “Prohibited Substances in Manufacturing Process”.

### 6.1 含有禁止物質 BANNED SUBSTANCES

含有禁止物質は表1の化学物質を対象とする。対象物品は下記「含有禁止基準」を全て満足していること。含有禁止物質はすべて包装材にも適用する。

Banned Substances are specified in Table-1. Target Item shall meet all of "Standards of ban" specified in the table below. All Banned Substances shall be applied to packaging materials.

表1. 含有禁止物質(AXXX)

Table-1. Banned Substances(AXXX)

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	含有禁止基準(閾値レベル) Standards of ban(Threshold Level)	法規制等 Legislation	備考 Remark
A001	アスベスト類 Asbestos	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止  ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	REACH制限物質 米国TSCA  REACH Restricted substances TSCA	
A002	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	①意図的添加禁止 ②素材質量における含有率が30ppm以下であること。  ①Ban of intentional addition ②Concentration in Material must not exceed 30 ppm .	REACH制限物質  REACH Restricted substances	注1参照 詳細物質 (別表1a)  Refer to Note 1 Refer to Specific Substances in Appendix 1a
A003	カドミウム／カドミウム化合物 Cadmium/Cadmium Compounds	①意図的添加禁止 ②素材質量におけるカドミウム含有率が100ppm以下であること。  ①Ban of intentional addition ②Concentration of cadmium in Material must not exceed 100 ppm-  <包装材の場合> ①意図的添加禁止 ③素材毎に4物質(注2)それぞれの含有率の合計が100ppm以下であること。  <Packaging material> ①Ban of intentional addition ③Sum of concentration in Material of the 4 substances (Note 2) must not exceed 100 ppm.	EU RoHS 中国RoHS REACH制限物質  EU RoHS China RoHS REACH Restricted substances  包装材指令  Packaging Directive	除外用途 (別表1-除外表)  Refer to "Exempted Applications" in Appendix 1- exemptions list  テキスタイル(*30)として使用時、別表 1h に示す含有禁止基準が適用される  In case of use for the textiles(*30), this is applied to prohibition usage shown in Appendix 1h



No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	含有禁止基準(閾値レベル) Standards of ban(Threshold Level)	法規制等 Legislation	備考 Remark
A004	六価クロム化合物 Chromium VI compounds	<p>①意図的添加禁止 ②素材質量における クロム含有率が1000ppm以下であること。</p> <p>①Ban of intentional addition ②Concentration of chromium in Material must not exceed 1000 ppm.</p> <p>&lt;包装材の場合&gt; ①意図的添加禁止 ③素材毎に4物質(注2)それぞれの含有率の 合計が100ppm以下であること。</p> <p>&lt;Packaging material&gt; ①Ban of intentional addition ③Sum of concentration in Material of the 4 substances (Note 2) must not exceed 100 ppm.</p> <p>&lt;皮膚と接触する皮革製品、また皮膚と接触する皮 革部材の場合&gt; ①意図的添加禁止 ④皮革合計乾燥重量当たり3ppm未満であること。</p> <p>&lt;Leather articles or articles containing leather parts coming into contact with the skin&gt; ①Ban of intentional addition ④The concentrations in total dry weight of the leather of those leather part must be less than 3ppm.</p>	<p>EU RoHS 中国RoHS</p> <p>EU RoHS China RoHS</p> <p>包装材指令 Packaging Directive</p> <p>REACH制限物質 REACH Restricted substances</p>	<p>テキスタイル(*30)とし て使用時、別表 1h に示す含有禁止基 準が適用される</p> <p>In case of use for the textiles(*30), this is applied to prohibition usage shown in Appendix 1h</p>
A005	鉛／鉛化合物 Lead / Lead Compounds	<p>①意図的添加禁止 ②素材質量における鉛含有率が1000ppmを超えて はならない。ただし熱硬化性または熱可塑性コード /ケーブルの被覆は300ppm以下であること。 ③めっきの鉛の含有率は800ppmを超えないこと。 めっき液の中に鉛(1ppm)を意図的に添加してい る場合は、めっきの鉛の含有率は増えるため、め っきの鉛の含有率を管理する必要がある。</p> <p>①Ban of intentional addition ②Concentration of lead in Material must not exceed 1000 ppm. In this regard, however, concentration in Material must not exceed 300 ppm in the case of cables/cords with thermoset or thermoplastic coatings. ③Content rate of lead in the plating must not exceed 800ppm. If you intentionally added lead of 1ppm to the plating liquid, The content of lead of the plating film will increase. In this case, in the plating film will need to manage the content rate of lead.</p>	<p>EU RoHS 中国RoHS 米国プロポジション65</p> <p>EU RoHS China RoHS PROP.65</p>	<p>除外用途 (別表1-除外表)</p> <p>Refer to "Exempted Applications" in Appendix 1- exemptions list</p> <p>テキスタイル(*30)とし て使用時、別表 1h に示す含有禁止基 準が適用される</p> <p>In case of use for the textiles(*30), this is applied to prohibition usage shown in Appendix 1h</p>

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	含有禁止基準(閾値レベル) Standards of ban(Threshold Level)	法規制等 Legislation	備考 Remark
A005	鉛／鉛化合物 Lead / Lead Compounds	<p>&lt;包装材の場合&gt; ①意図的添加禁止 ④素材毎に4物質(注2)それぞれの含有率の合計が100ppm以下であること。</p> <p>&lt;Packaging material&gt; ①Ban of intentional addition ④Sum of concentration in Material of the 4 substances (Note 2) must not exceed 100 ppm.</p> <p>&lt;上記以外で 子供が口に入れる可能性がある場合 *26&gt; ①意図的添加禁止 ②素材質量における鉛含有率が1000ppmを超えてはならない。ただし熱硬化性または熱可塑性コード/ケーブルの被覆は300ppm以下であること。 ⑤部品質量における鉛含有率が500ppm未満であること。</p> <p>&lt;Other than those above, to be placed in the mouth by children during normal or reasonably foreseeable conditions of use.*26&gt; ①Ban of intentional addition ②Concentration of lead in Material must not exceed 1000 ppm In this regard, however, concentration in Material must not exceed 300 ppm in the case of cables/cords with thermoset or thermoplastic coatings. ⑤The concentration of lead in articles or accessible parts thereof is must not be equal to or greater than 500ppm by weight.</p>	<p>包装材指令 Packaging Directive</p> <p>REACH制限物質 REACH Restricted substances</p>	
A006	水銀／水銀化合物 Mercury/Mercury Compounds	<p>①意図的添加禁止 ②素材質量における水銀含有率が1000ppm以下であること。</p> <p>①Ban of intentional addition ②Concentration of mercury in Material must not exceed 1000 ppm</p> <p>&lt;包装材の場合&gt; ①意図的添加禁止 ③素材毎に4物質(注2)それぞれの含有率の合計が100ppm以下であること。</p> <p>&lt;Packaging material&gt; ①Ban of intentional addition ③Sum of concentration in Material of the 4 substances (Note 2) must not exceed 100 ppm.</p>	<p>EU RoHS、中国RoHS 米国水銀規制州法 REACH制限物質 EU RoHS China RoHS Mercury Laws and Regulations of 13 Northeastern States REACH Restricted substances</p> <p>包装材指令 Packaging Directive</p>	<p>除外用途 (別表1-除外表)</p> <p>Refer to "Exempted Applications" in Appendix 1— exemptions list</p>

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	含有禁止基準(閾値レベル) Standards of ban(Threshold Level)	法規制等 Legislation	備考 Remark
A007	オゾン層破壊物質 (CFCs, HCFCs, HBFCs, 四塩化炭素等) Ozone Depleting Substances (CFCs, HCFCs, HBFCs, carbon tetrachloride, tc.)	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止  ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	モントリオール議定書 EU EC No. 2037/2000 米国大気浄化法 オゾン層保護法 化審法1特 Montreal Protocol EU EC No. 2037/2000 CAA Ozone Layer Law CSCL Class 1	詳細物質 (別表1b)  Refer to Specific Substances in Appendix 1b
A008	ペルフルオロオクタン スルホン酸 および その誘導体(PFOS)  Perfluorooctane sulfonic acid and its derivatives (PFOS)	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成の禁止 ③下記の含有率・含有量以下であること。 —化学品における含有率: 0.001wt%以下 —素材における含有率: 0.1wt%未満 —コーティング素材の含有量: 1 µg/m <sup>2</sup> 未満  ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process. ③ <del>Concentration must not exceed the following levels</del> The concentration or amount shall be: - Concentration in chemical product; equal to or below 0.001% by weight., - Concentration in material; lower than 0.1% by weight., - Amount in the coated materials; lower than 1 µg/m <sup>2</sup>	ストックホルム条約 化審法1特 スイス化学品リスク軽減政令  Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants CSCL Class 1 Swiss Chemical Risk Reduction Ordinance	PFOS およびその誘導体とは、C8F17SO2X (X = OH、金属塩(O-M+)、ハロゲン化物、アミド、及びポリマーを含むその他の誘導体)を意味する  'Perfluorooctane sulfonic acid and its derivatives (PFOS)' means C8F17SO2X (X = OH, Metal salt (O-M+), halide, amide, and other derivatives including oligomers)
A009	ポリ臭化ビフェニル類 (PBB類) Polychlorinated Biphenyls (PBBs)	①意図的添加禁止 ②素材質量における含有率が1000ppm以下であること。  ①Ban of intentional addition ②Concentration in Material must not exceed 1000 ppm	EU RoHS 中国RoHS  EU RoHS China RoHS	
A010	ポリ臭化ジフェニル エーテル類 (PBDE類) Polybrominated Diphenylethers (PBDEs)	<電気電子機器> ①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成の禁止 ③素材質量における含有率が1000ppm以下であること。  <Electrical and electronic equipment> ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process. ③Concentration in Material must not exceed 1000 ppm  <電気電子機器以外(包装材含む)> ①意図的添加禁止 ②成形品質量における含有率が500ppm以下であること。  <Other than electrical and electronic equipment. (including packaging material)> ①Ban of intentional addition ②Sum of concentration of PBDEs in article must not exceed 500 ppm.	EU RoHS 中国RoHS 化審法1特  EU RoHS China RoHS CSCL Class 1  EU POPs規則 EU POPs Regulation	

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	含有禁止基準(閾値レベル) Standards of ban(Threshold Level)	法規制等 Legislation	備考 Remark
A011	ポリ塩化ビフェニル類 (PCB類)、 および特定代替品 Polychlorinated Biphenyls (PCBs) and specific substitutes	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止  ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	REACH制限物質 米国TSCA 化審法1特  REACH Restricted substances TSCA CSCL Class 1	詳細物質 (別表1c)  Refer to Specific Substances in Appendix 1c
A012	ポリ塩化ターフェニル類 (PCT類) Polychlorinated Terphenyls (PCTs)	①意図的添加禁止 ②素材質量における含有率が50ppm以下 であること。  ①Ban of intentional addition ②Concentration in Material must not exceed 50 ppm.	REACH制限物質 米国TSCA  REACH Restricted substances TSCA	
A013	短鎖塩化パラフィン類 (C10-C13) Shortchain Chlorinated Paraffins	①意図的添加禁止 ②素材成形品質量における含有率が1000ppm以下 であること。  ② Ban of intentional addition ②Concentration in <del>material</del> the article must not exceed 1000 ppm.	REACH認可候補物質 EU POPs規則  REACH Candidate List for authorization EU POPs Regulation	CAS No. 85535- 84-8
A014	三置換有機スズ化合物 (TBTOを除く) Tri-substituted organostannic compounds (other than TBTO)	部品質量におけるスズ含有率が1000ppm以下であ ること。  Concentration of tin in the article, or part thereof, must not exceed 1000 ppm.	2009/425/EC REACH制限物質  2009/425/EC REACH Restricted substances	
A015	トリブチルスズ=オキシ ド(TBTO) Tributyl Tin Oxide (TBTO)	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 部品質量におけるスズ含有率が1000ppm 以下であること。  ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process. Concentration of tin in the article, or part thereof, must not exceed 1000 ppm.	2009/425/EC REACH認可候補物質 化審法1特  2009/425/EC REACH Candidate List for authorization CSCL Class 1	CAS No. 56-35-9
A016	フマル酸ジメチル(DMF) Dimethylfumarate (DMF)	部品質量における含有率が0.1ppm以下 であること。  Concentration in the article, or part thereof, must not exceed 0.1 ppm.	REACH制限物質  REACH Restricted substances	CAS No. 624-49-7
A017	ジブチルスズ化合物 (DBT) Dibutyltin compounds (DBT)	部品質量におけるスズ含有率が1000ppm以下であ ること。  Concentration of tin in the article, or part thereof, must not exceed 1000 ppm.	2009/425/EC REACH制限物質  2009/425/EC REACH Restricted substances	

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	含有禁止基準(閾値レベル) Standards of ban(Threshold Level)	法規制等 Legislation	備考 Remark
A018	ジオクチルスズ化合物 (DOT) Diocetyl tin compounds (DOT)	部品質量におけるスズ含有率が1000ppm以下であること。  Concentration of tin in the article, or part thereof, must not exceed 1000 ppm.	2009/425/EC REACH制限物質  2009/425/EC REACH Restricted substances	*19
A019	フッ素系温室効果ガス (HFC, PFC, SF6) Fluorinated greenhouse gases (HFC, PFC, SF6) 詳細:別表1d	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止  ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	EU規制No.842/2006 化審法1特  EU Reg. No.842/2006 CSCL Class 1	*20
A020	ホルムアルデヒド Formaldehyde	①意図的添加禁止 ②素材質量における含有率が75ppm以下であること。  ①Ban of intentional addition ②Concentration in Material must not exceed 75 ppm.	REACH制限物質  REACH Restricted substances	テキスタイル(*30)として使用時、別表 1h に示す含有禁止基準が適用される  In case of use for the textiles(*30), this is applied to prohibition usage shown in Appendix 1h  CAS No. 50-00-0
A021	リン酸トリス (2,3-ジブロモプロピル) (TRIS) Tris(2,3-dibromopropyl) phosphate(TRIS)	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止  ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	REACH制限物質 化審法1特  REACH Restricted substances  CSCL Class 1	*22  CAS No. 126-72-7
A022	トリ(1-アジリジニル)ホスフィンオキシド(TEPA) Tris(aziridinyl) phosphine oxide(TEPA)	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止  ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	REACH制限物質  REACH Restricted substances	*22  CAS No. 545-55-1
A023	ニッケル /ニッケル化合物 Nickel/ Nickel Compounds	ステンレス鋼、ニッケル合金及びニッケルめっきとしての使用禁止  Ban of use as alloys containing nickel, such as stainless steels or nickel plating.	REACH制限物質  REACH Restricted substances	*23  CAS No. 7440-02-0等

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	含有禁止基準(閾値レベル) Standards of ban(Threshold Level)	法規制等 Legislation	備考 Remark
A024	多環芳香族炭化水素 (PAH) 詳細物質:別表1e Polycyclic aromatic hydrocarbons(PAH) Refer to detailed substances in Appendix 1e	①意図的添加禁止 ②下記の含有率以下であること ・ゴムまたはプラスチック構成部品毎に0.0001wt%  ①Ban of intentional addition. ②Concentration must not exceed 0.0001 % by weight of rubber or plastic component.	REACH制限物質  REACH Restricted substances	*24 テキスタイル(*30)として使用時、別表1hに示す含有禁止基準が適用される  In case of use for the textiles(*30), this is applied to prohibition usage shown in Appendix 1h
A025	ヘキサブロモシクロドデカン (HBCDD) Hexabromocyclododecane (HBCDD)	<成成品> ①意図的添加禁止 ②製造工程中の付着・混入・生成の禁止 ③素材質量における含有率が0.01wt%以下であること。  <化学品> 含有率が0.01wt%以下であること。  <Articles> ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process. ③Concentration in Material must not exceed 0.01% by weight.  <Chemicals> Concentration in chemicals must not exceed 0.01% by weight.	EU POPs規則 化審法1特  EU POPs Regulation CSCL Class 1	詳細物質 (別表1g)  Refer to Specific Substances in Appendix 1g
A026	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP) CAS-No.117-81-7	①意図的添加禁止 ②素材質量における含有率が1000ppm以下であること。  ①Ban of intentional addition ②Concentration in Material must not exceed 1000 ppm.  <電気電子機器以外(包装材含む)> ①意図的添加禁止 ②可塑化された材料中(*29)において、含有率が1000ppm以下であること。 ③可塑化された材料中(*29)において、4物質(A026~A029)それぞれの含有率の合計が1000ppm 未満であること。  <Other than electrical and electronic equipment (including packaging material)> ①Ban of intentional addition ②The plasticised material (*29) in the article must not exceed 1000 ppm ③Sum of concentration of the four substances (A026 - A029) in the plasticised material (*29) in the article must not be equal to or greater1000ppm	EU RoHS  EU RoHS   REACH制限物質  REACH Restricted substances	-
A027	フタル酸ブチルベンジル Butyl benzyl phthalate (BBP) CAS-No.85-68-7	同上 Ditto	同上 Ditto	同上 Ditto

	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	含有禁止基準(閾値レベル) Standards of ban(Threshold Level)	法規制等 Legislation	備考 Remark
A028	フタル酸ジ-n-ブチル Dibutyl phthalate (DBP) CAS-No.84-74-2	同上 Ditto	同上 Ditto	同上 Ditto
A029	フタル酸ジイソブチル Diisobutyl phthalate (DIBP) CAS-No.84-69-5	同上 Ditto	同上 Ditto	同上 Ditto
A030	ポリ塩化ナフタレン (塩素原子数が1以上) Polychlorinated Naphthalenes (more than 1 chlorine atom)	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止  ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	EU POPs規則 化審法1特 POPs Regulation CSCL Class 1	
A031	2-(2H-1,2,3-ベンゾトリア ゾール-2-イルyl)-4,6-ジ -tert-ブチルフェノール (UV-320) Phenol,2-(2H- benzotriazol-2-yl)-4,6- bis(1,1-dimethyleth yl)-;2-benzotriazol-2-yl- 4,6-di-tert-butylphenol (UV-320)	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止  ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	EU POPs規則 化審法1特  POPs Regulation IEC62474 Criteria 1 CSCL Class 1	
A032	PFOA、その塩および PFOA のエステル  PFOA、PFOA salts, PFOA esters  詳細:別表1f Refer to detailed- substances in Appendix 1f	<成形品> 構成成形品質量中0.1wt%以下 <化学品など> ①意図的添加禁止 ②下記の含有率・含有量以下であること。 ・化学品:重量比0.001wt% ・繊維、カーペット、およびその他コーティング された製品:製品質量中1µg/m <sup>2</sup>  <Article> Concentration in a constituent article must not exceed 0.1% by weight. <Chemical products and specific cases> ①Ban of intentional addition ②Concentration or content must not exceed the following levels: -Chemical products:0.001% by weight -Fiber, carpet or other coated articles:1µg/m <sup>2</sup>	IEC62474 Criteria 1	2020年1月3日まで 適用  Expires on 3rd Jan 2020
	ペルフルオロオクタン酸 (PFOAその塩および PFOA関連化合物)  Perfluorooctanoic acid (PFOA) and its salts and PFOA-related compounds	<成形品・混合物> ①意図的添加禁止 ②成形品質量中または混合物中において ・25ppb 以下であること。 ・PFOA 関連化合物(*28)の場合、 1つまたはその組合せで1000ppb以下 であること。  < Article, Mixture > ①Ban of Intentional addition ②In the mass of the article mass or in the mixture ・It must be 25 ppb or less. ・For PFOA related substances compounds (*28), one or a combination thereof be 1000 ppb or less in total.	EU POPs規則 スイス化学品リスク軽 減政令  POPs Regulation Swiss Chemical Risk Reduction Ordinance	除外用途 (別表1-除外表)  Refer to "Exempted Applications" in Appendix 1- exemptions list.

	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	含有禁止基準(閾値レベル) Standards of ban(Threshold Level)	法規制等 Legislation	備考 Remark
A033	欠番 Missing number スチレンおよびジイソプ チレンとジフェニルアミ ンの反応物(BNST)  Benzenamine, N- phenyl, reaction products with styrene and 2,4,4- trimethylpentene- (BNST)	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止  ①Ban of Intentional Addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	<del>IEC62474 Criteria1 カナダ 2012年版 特 定有害物質禁止規則 IEC62474 Criteria Law of Canada (Prohibition of Certain Toxic Substances Regulations, 2012)</del>	除外用途 (別表1-除外表) Refer to "Exempted Applications" in Appendix 1 exemptions list.
A034	二塩化コバルト Cobalt dichloride	<シリカゲルおよびその他化学品> 含有率が0.01wt%未満であること。  <Silica gel or other chemicals> Concentration in silica gel or other chemicals must be less than 0.01% by weight.	REACH制限物質  REACH Restricted substances	CAS-No. 7646-79-9
A035	4,4'-プロパン-2,2-ジイ ルジフェノール (ビスフェノールA) 4,4'-isopropylidenediphenol (Bisphenol A)	<感熱紙> 感熱紙中の含有率が0.02wt%未満であること。  <Thermal paper> Concentration in the thermal paper must be less than 0.02% by weight.	REACH制限物質  REACH Restricted substances	CAS-No. 80-05-7
A036	発癌性物質、変異原性物 質、生殖毒性物質 (CMRs) 別表1h参照  Certain substances classified as carcinogenic, mutagenic or toxic for reproduction (CMR substances) Refer to Appendix 1h	①意図的添加禁止 ②素材質量における含有率が別表1h の閾値 未満であること。  ①Ban of intentional addition ②Concentration in Material must not be equal to or greater than that specified for that substance in Appendix 1h.	REACH制限物質  REACH Restricted substances	テキスタイル(*30)のみ に適用される  This only applies to textiles.(*30)
A037	ペンタクロロフェノール又 はその塩若しくはエステル Pentachlorophenol, Pentachlorophenol-salts, Pentachlorophenol - esters	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止  ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 トルコ POPs規則  CSCL Class 1 Turkey POPs Regulation	
A038	ケルゼン(ジコホル) Kelthane (Dicofol)	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止  ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 トルコ POPs規則  CSCL Class 1 Turkey POPs Regulation	



No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	含有禁止基準(閾値レベル) Standards of ban(Threshold Level)	法規制等 Legislation	備考 Remark
A039	デカブロモ-1,1'-オキシビス(ベンゼン) Bis(pentabromophenyl)ether (decabromodiphenyl ether; decaBDE)	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止  ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	米国TSCA PBT規則 化審法1特  TSCA PBT CSCL Class 1	CAS No. 1163-19-5  本項は、以下の全てを満たす場合適用しない。 ・再生プラスチック由来の含有 ・A010の基準を満たす This section does not apply if all of the following are met. - Content derived from recycled plastics - meet the criteria of A010
A040	リン酸イソプロピルフェニル (PIP(3:1)) Phenol, isopropylated, phosphate (3:1) (PIP (3:1))	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止  ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	米国TSCA PBT規則  TSCA PBT	CAS No. 68937-41-7  本項は、以下の場合適用しない。 ・接着剤およびシーラント用途 (2025年1月5日まで) ・潤滑油およびグリース用途 ・再生プラスチック由来の含有  This section does not apply in the following cases. -Adhesive and sealant Applications (Until Jan. 5, 2025) -Lubricating oil and grease applications -Content derived from recycled plastics
A041	ペルククロブタ-1,3-ジエン Hexachlorobutadiene (HCBd)	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止  ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 米国TSCA PBT規則  CSCL Class 1 TSCA PBT	CAS No. 87-68-3
A042	ペンタクロチオフェノール Pentachlorothiophenol (PCTP)	成形品質量における含有率が1wt%以下であること。 Concentration in the article must not exceed 1% by weight.	米国TSCA PBT規則  TSCA PBT	CAS No. 133-49-3

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	含有禁止基準(閾値レベル) Standards of ban(Threshold Level)	法規制等 Legislation	備考 Remark
A043	<p>9～14個の炭素原子を鎖に含むペルフルオロカルボン酸(C9-C14 PFCAs)、その塩およびC9-C14 PFCA 関連物質</p> <p>Perfluorocarboxylic acids containing 9 to 14 carbon atoms in the chain (C9-C14 PFCAs), their salts and C9-C14 PFCA-related substances</p>	<p>①意図的添加禁止 ②成形品質量中または混合物中において</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・C9-C14 PFCAおよびそれらの塩の合計で25ppb未満であること</li> <li>・C9-C14 PFCA関連物質の合計で260ppb未満であること</li> </ul> <p>①Ban of intentional addition. ②Concentration in the article or the mixture is below 25 ppb for the sum of C9-C14 PFCAs and their salts or 260 ppb for the sum of C9-C14 PFCA-related substances.</p>	<p>REACH制限物質 スイス化学品リスク軽減政令</p> <p>REACH Restricted substances Swiss Chemical Risk Reduction Ordinance</p>	<p>*31 本項は、<del>2023年2月25日</del> <del>2022年7月29日</del>以降適用 ただし、<del>以下については、2023年6月30日</del>以降適用する <del>(a)半導体単体</del> <del>(b)半製品・完成品の電子機器に組み込まれる半導体</del></p> <p>除外用途参照 (別表1-除外表)</p> <p><del>In force from Feb. 25, 2023. Jul. 29, 2022. This shall apply from Jun. 30, 2023 to:</del> <del>(a)semiconductors on their own;</del> <del>(b)semiconductors incorporated in semifinished and finished electronic equipment.</del></p> <p>Refer to "Exempted Applications" in Appendix 1-exemptions list</p>
A044	<p>ペルフルオロヘキサンスルホン酸(PFHxS)、その塩、およびPFHxS関連物質</p> <p>Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS) including its salts and related substances</p>	<p>①意図的添加禁止 ②成形品質量中または混合物中において</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・PFHxSおよびそれらの塩の合計で25ppb未満であること</li> <li>・PFHxS関連物質の合計で1000ppb未満であること</li> </ul> <p>①Ban of intentional addition. ②Concentration in the article or the mixture is below 25 ppb for the sum of PFHxS and their salts or 1000 ppb for the sum of PFHxS-related substances.</p>	<p>EU POPs規則 スイス化学品リスク軽減政令</p> <p>POPs Regulation Swiss Chemical Risk Reduction Ordinance</p>	<p>本項は、<del>2022年7月29日</del>以降適用</p> <p><del>In force from Jul. 29, 2022.</del></p>

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	含有禁止基準(閾値レベル) Standards of ban(Threshold Level)	法規制等 Legislation	備考 Remark
A045	1～7個の芳香環からなる芳香族炭化水素鉱物油(MOAH)  炭素原子数が16～35の飽和炭化水素類鉱物油(MOSH)  Mineral oil aromatic hydrocarbons (MOAH) comprising from 1 to 7 aromatic rings  Hydrocarbons saturated with mineral oil (MOSH) containing 16 to 35 carbon atoms	<包装材の印刷用および印刷物の印刷用のインク中> ①1～7個の芳香環からなる芳香族炭化水素鉱物油(MOAH)は1%以下であること。 ②1～2個の芳香環からなる芳香族炭化水素鉱物油(MOAH)および炭素原子数が16～35の飽和炭化水素類鉱物油(MOSH)は0.1%以下であること。 3～7個の芳香環からなる芳香族炭化水素鉱物油(MOAH)は1ppm以下であること。  <In the printing ink of packaging materials and printed matter> ①The content of mineral oil aromatic hydrocarbons (MOAH) comprising from 1 to 7 aromatic rings must be 1% or less. ②The content of mineral oil aromatic hydrocarbons (MOAH) comprising from 1 to 2 aromatic rings and Hydrocarbons saturated with mineral oil (MOSH) containing 16 to 35 carbon atoms must be 0.1% or less. The content of mineral oil aromatic hydrocarbons (MOAH) comprising from 3 to 7 aromatic rings must be 1 ppm or less.	フランス鉱物油規制  French Mineral Oil Regulation	含有禁止基準②は2024年7月1日以降適用  基準①および基準②の補足情報を示す。 (a)包装材に貼付けラベルは対象(参考:対象物品に貼付けラベルは対象外) (b)印刷物は紙が対象  "Standards of ban ②" will be applied from Jul. 1, 2024.  Supplemental information to standards ① and ② is provided. (a) Labels attached to packaging materials is target. (Reference: Labels attached to the target Item is not a target.) (b) Printed matter made by paper is target.
A046	4,4'-スルホニルジフェノール(ビスフェノール S) 4,4'-sulphonyldiphenol (Bisphenol S)	<感熱紙> 感熱紙中の含有率が 0.02wt%未満であること。  <Thermal paper> Concentration in the thermal paper must be less than 0.02 % by weight.	スイス化学品リスク軽減政令  REACH認可候補物質  Swiss Chemical Risk Reduction Ordinance  REACH Candidate List for authorization	CAS No. 80-09-1
A047	ハロゲン系難燃剤 Halogenated Flame Retardants	<電子ディスプレイの筐体およびスタンド> <Enclosure and stand of electronic displays>  ①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止  ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	EU ErP指令 (エコデザイン指令)  Directive on Energy related Products	除外事項は*32参照のこと  For exclusions, refer to *32

- \*19 人体の皮膚に直接、接触する可能性がある繊維製品およびその部品に使用される場合と、  
2成分室温硬化モールドキットとして使用される場合に適用される。
- \*19 Apply to textile articles or its parts intended to come into contact with the skin, or  
two-component room temperature vulcanisation moulding kits (RTV-2 moulding kits).
- \*20 密閉式で対象物質の回収スキームが確立されている場合を除く
- \*20 Unless confined system and a recovery scheme for the substances have been established.
- \*22 人体の皮膚に直接、接触する可能性がある繊維製品およびその部品に使用される場合のみに適用される。
- \*22 Apply to textile articles or its parts intended to come into contact with the skin.
- \*23 直接長時間皮膚に接触する次の部位にのみ適用される。  
キーボード、マウス、ノートPC のパームレスト、携帯電話の筐体、タッチパネル式液晶パネルの最外装面。
- \*23 This applies to the following articles.  
1) The most outside surface of keyboards and mice as final products.  
2) The most outside surface of palm rests of laptops and chassis of mobilephone.  
3) Surface of liquid crystal touch panels.
- \*24 人体の皮膚または口腔内に直接ならびに長時間または短期間で繰り返し接触するゴムまたはプラスチック構成部のみに適用される。それらの部品とは次の通りである。  
キーボード、マウス、ノートPC のパームレスト、携帯電話の筐体、タッチパネル式液晶パネルの最外装面に使用されるゴムまたはプラスチック材料毎。
- \*24 This applies to rubber or plastic component where direct and prolonged contact, or repeated in short-term contact with the human skin or the oral cavity are expected.  
Rubber or plastic component where direct and prolonged contact, or repeated in short-term contact with the human skin or the oral cavity are expected are the following:  
Rubber or plastic material of the most outside surface of keyboard, mouse, palm rest of laptop, chassis of mobile phone and liquid crystal touch panel.
- \*26 子供が口に入れる可能性がある場合とは、1寸法が5cm未満、あるいはそのサイズで着脱可能または突出部位がある場合。
- \*26 It is considered that an article or accessible part of an article may be placed in the mouth by children if it is smaller than 5 cm in one dimension or has a detachable or protruding part of that size.
- \*28 PFOA 関連化合物とは、PFOA に分解する物質で、構造要素の1 つとして部分(C7F15)C を持つ線状または分岐のペルフルオロヘプテル基を有する物質(塩およびポリマーを含む)を含む。  
以下の関連物質は対象外  
・C8F17-X でX がF(フッ素),Cl(塩素), Br(臭素)である。  
・CF3 [CF2] n-R', R' =任意の基、n > 16 によってカバーされるフルオロポリマー。  
・過フッ素化炭素数8 以上のペルフルオロアルキルカルボン酸(それらの塩、エステル、ハロゲン化物及び無水物を含む)。  
・過フッ素化炭素数9 以上のペルフルオロアルカンシルホン酸及びペルフルオロホスホン酸(それらの塩、エステル、ハロゲン化物及び無水物を含む)。  
・本表のPFU No. A008。
- \*28 PFOA-related compounds which, for the purposes of the Convention, are any substances that degrade to PFOA, including any substances (including salts and polymers) having a linear or branched perfluoroheptyl group with the moiety (C7F15)C as one of the structural elements.  
The following compounds are not included as PFOA-related compounds:  
- C8F17-X, where X = F, Cl, Br;  
- fluoropolymers that are covered by CF3[CF2]n-R', where R' = any group, n > 16;  
- perfluoroalkyl carboxylic acids (including their salts, esters, halides and anhydrides) with ≥ 8 perfluorinated carbons;  
- perfluoroalkane sulfonic acids and perfluoro phosphonic acids (including their salts, esters, halides and anhydrides) with ≥ 9 perfluorinated carbons;  
- PFU No. A008 in the table
- \*29 「可塑化された材料」とは以下の均質材料を意味する。  
・塩化ビニル(PVC)、塩化ポリビニリデン(PVDC)、ポリビニルアセテート(PVA)、ポリウレタン  
・シリコンゴムおよび天然ラテックスコーティングを除くその他のポリマー(ポリマーフォーム、ゴム材料含む)  
・表面コーティング、滑止めコーティング、仕上げ剤(finishes)、転写シート(decals)、印刷意匠  
・接着剤、シーラント、塗料およびインク
- \*29 'plasticised material' means any of the following homogeneous materials:  
- polyvinyl chloride (PVC), polyvinylidene chloride (PVDC), polyvinyl acetate (PVA), polyurethanes,  
- any other polymer (including, inter alia, polymer foams and rubber material) except silicone rubber and natural latex coatings,  
- surface coatings, non-slip coatings, finishes, decals, printed designs,  
- adhesives, sealants, paints and inks.

- \*30 テキスタイル:通常または合理的に予見可能な使用条件下において、衣服および履物と同程度で人間の皮膚と接触する織物、布地、繊維製品等。
- \*30 Textiles :This means textiles to come into contact with human skin to an extent similar to clothing and footwear under normal or reasonably foreseeable conditions of use.
- \*31 C9-C14 PFCAs, その塩、及び C9-C14 PFCA 関連物質とは、以下を示す。
- ・式  $C_nF_{2n+1}-C(=O)OH$  ( $n=8, 9, 10, 11, 12$ 又は  $13$ )の直鎖及び分岐状ペルフルオロカルボン酸、その塩及びその組合せ (C9-C14 PFCAs)
  - ・式  $C_nF_{2n+1}$ -のペルフルオロ基を有し他の炭素原子に直接結合した C9-C14 PFCA 関連物質 ( $n=8, 9, 10, 11, 12$  又は  $13$ 、これらの塩及び任意の組合せを含む)
  - ・式  $C_nF_{2n+1}$ -のペルフルオロ基を有し他の炭素原子に直接結合していない C9-C14 PFCA 関連物質 (構造要素の一つとして、 $n=9, 10, 11, 12, 13$  又は  $14$ 、これらの塩及びこれらの組合せを含む)
- 以下の物質は、対象外
- ・ $C_nF_{2n+1}-X$  ( $X=F, Cl$ 、または  $Br$ 、 $n=9, 10, 11, 12, 13$  又は  $14$ 、これらの任意の組み合わせを含む)
  - ・ $C_nF_{2n+1}-C(=O)OX'$  ( $n>13$  および  $X'$ =任意の基、塩を含む)
- \*31 C9-C14 PFCAs, their salts and C9-C14 PFCA-related substances means the following:  
 Linear and branched perfluorocarboxylic acids of the formula  $C_nF_{2n+1}-C(=O)OH$  where  $n = 8, 9, 10, 11,$  or  $13$  (C9-C14 PFCAs), including their salts, and any combinations thereof;  
 Any C9-C14 PFCA-related substance having a perfluoro group with the formula  $C_nF_{2n+1}$ - directly attached to another carbon atom, where  $n = 8, 9, 10, 11, 12,$  or  $13$ , including their salts and any combinations thereof;  
 Any C9-C14 PFCA-related substance having a perfluoro group with the formula  $C_nF_{2n+1}$ - that it is not directly attached to another carbon atom, where  $n = 9, 10, 11, 12, 13$  or  $14$  as one of the structural elements, including their salts and any combinations thereof.  
 The following substances are excluded from this designation  
 —  $C_nF_{2n+1}-X$ , where  $X = F, Cl$ , or  $Br$ ,  
 — where  $n = 9, 10, 11, 12, 13$  or  $14$ , including any combinations thereof,  
 —  $C_nF_{2n+1}-C(=O)OX'$  where  $n > 13$  and  $X'$ =any group, including salts.
- \*32 主な除外用途を以下に示す。
- ・画面面積が100平方センチメートル以下の電子ディスプレイ
  - ・プロジェクター;
  - ・オールインワンのビデオ会議システム
  - ・医療用ディスプレイ
  - ・バーチャルリアリティヘッドセット
  - ・製品の構成部品または部品組立品としてのディスプレイ
  - ・産業用ディスプレイ
- 参考URL (第1条)
- Commission Regulation (EU) 2019/2021 of 1 October 2019  
<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/2021/2021-05-01>  
 Commission Regulation (EU) 2021/341 of 23 February 2021  
<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/2021/2021-05-01>
- \*32 The excluded uses include following:  
 -any electronic display with a screen area smaller than or 100 square centimeters  
 -projectors  
 -all-in-one video conference systems  
 -medical displays  
 -virtual reality headsets  
 -displays that are components or subassemblies of products  
 -industrial displays  
 For exclusions of this banned Substance, refer to Article 1 of the following URLs:  
 Commission Regulation (EU)2019/2021 of 1 October 2019  
<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/2021/2021-05-01>  
 Commission Regulation (EU) 2021/341 of 23 February 2021  
<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/2021/2021-05-01>

別表 1h. 発癌性物質、変異原性物質、生殖毒性物質 (CMRs) の含有禁止基準

Appendix 1h. Banned Standard of CMRs

物質名 Specific substances		CAS No.	閾値レベル (*1) Banned Standards
カドミウムおよびその化合物	Cadmium and its compounds	-	カドミウム金属として1ppm 1ppm expressed as Cd metal
六価クロム化合物	Chromium VI compounds	-	六価クロムとして1ppm 1ppm expressed as Cr VI
ヒ素化合物	Arsenic compounds	-	ヒ素金属として1ppm 1ppm expressed as As metal
鉛およびその化合物	Lead and its compounds	-	鉛金属として1ppm 1ppm expressed as Pb metal
ベンゼン	Benzene	71-43-2	5ppm
ベンゾ[a]アントラセン	Benz[a]anthracene	56-55-3	1ppm
ベンゾ[b]フルオランテン	Benz[e]acephenanthrylene	205-99-2	
ベンゾ[a]ピレン	benzo[a]pyrene; benzo[def]chrysene	50-32-8	
ベンゾ[e]ピレン	Benzo[e]pyrene	192-97-2	
ベンゾ[j]フルオランテン	Benzo[j]fluoranthene	205-82-3	
ベンゾ[k]フルオランテン	Benzo[k]fluoranthene	207-08-9	
クリセン	Chrysene	218-01-9	
ジベンゾ[a,h]アントラセン	Dibenz[a,h]anthracene	53-70-3	
p-(トリクロロメチル)クロロベンゼン	$\alpha$ , $\alpha$ , $\alpha$ , 4-tetrachlorotoluene; p-chlorobenzotrichloride	5216-25-1	
ベンジリジン=トリクロリド	$\alpha$ , $\alpha$ , $\alpha$ -trichlorotoluene; benzotrighloride	98-07-7	
(クロロメチル)ベンゼン	$\alpha$ -chlorotoluene; benzyl chloride	100-44-7	
ホルムアルデヒド	Formaldehyde	50-00-0	75ppm
ジアルキル(C=6, 7(主成分), 8, 分岐型)=フタラート	1,2-benzenedicarboxylic acid; di-C 6-8-branched alkylesters, C 7-rich	71888-89-6	1000ppm 個別、または本表の他のフタレートとの 組み合わせ、またはその他のフタレート (*2)との組み合わせ Individually or in combination with other phthalates in this table or in other phthalates (*2)
ビス(2-メトキシエチル)=フタラート	Bis(2-methoxyethyl) phthalate	117-82-8	
ジイソペンチル=フタラート	Diisopentylphthalate	605-50-5	
ジペンタン-1-イル=フタラート (DPP)	Di-n-pentyl phthalate (DPP)	131-18-0	
ジヘキサン-1-イル=フタラート (DnHP)	Di-n-hexyl phthalate (DnHP)	84-75-3	
1-メチル-2-ピロリドン (NMP)	N-methyl-2-pyrrolidone; 1-methyl-2-pyrrolidone (NMP)	872-50-4	3000ppm
N,N-ジメチルアセトアミド (DMAC)	N,N-dimethylacetamide (DMAC)	127-19-5	50ppm
N,N-ジメチルホルムアミド (DMF)	N,N-dimethylformamide; dimethyl formamide (DMF)	68-12-2	
1,4,7,8-テトラアミノアントラキノン; C.I. ディスパーズブルー1	1,4,5,8-tetraaminoanthraquinone; C.I. Disperse Blue 1	2475-45-8	
4,4'-(4-イミノシクロヘキサ-2,5-ジエニリデンメチレン)ジアニリン 塩酸塩	Benzenamine, 4,4'-(4- iminocyclohexa-2,5- dienylidenemethylene) dianilinehydrochloride; C.I. Basic Red 9	569-61-9	
C.I. ベーシックバイオレット3 [ミヒラーズ ケトン (EC No. 202-027-5) を 0.1%以上含有]	[4-[4,4'- is(dimethylamino)benzhydrylidene] cyclohexa-2,5-dien-1- ylidene]dimethylammonium chloride; C.I. Basic Violet 3 with $\geq$ 0,1 % of Michler's ketone (EC no. 202-027-5)	548-62-9	
4-クロロ-2-メチルアニリニウム =クロリド	4-chloro-o-toluidinium chloride	3165-93-3	30ppm
2-ナフタレンアミン・酢酸	2-Naphthylammoniumacetate	553-00-4	
硫酸2,4-ジアミノアニソール	4-methoxy-m-phenylene diammonium sulphate; 2,4-diaminoanisole sulphate	39156-41-7	
2,4,5-トリメチルアニリン・塩酸塩	2,4,5-trimethylaniline hydrochloride	21436-97-5	
キノリン	Quinoline	91-22-5	50ppm

【別表1h の注釈】

\*1 金属換算の算出方法(参考)

例) 亜硫酸カドミウムのカドミウム金属換算

(亜硫酸カドミウムの含有量)×(カドミウムの原子量)÷(亜硫酸カドミウムの分子量)

= (亜硫酸カドミウムの含有量)× 112.4 ÷ 192.5

\*2 EC 規則No 1272/2008(EU CLP 規則)の付属書VI のパート3 で危険有害性クラスが発癌性、生殖細胞変異原性または生殖毒性カテゴリ1A または1B に分類される物質を対象とする。

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1550794756233&uri=CELEX:32008R1272> (外部リンク)

[Notation of Appendix 1h]

\*1 Calculation method of content as a metal

Example) Cadmium Sulfite:

[Content of Cadmium Sulfite] \* [Atomic weight of Cd] / [molecular weight of Cadmium Sulfite]

= [Content of Cadmium Sulfite] \* 112.4 / 192.5

\*2 Phthalates that are classified in Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008 in any of the hazard classes carcinogenicity, germ cell mutagenicity or reproductive toxicity, category 1A or 1B

REGULATION (EC) No 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2008

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1550794756233&uri=CELEX:32008R1272>

表1(続き). 含有禁止物質(CXXX)

Table-1 (continued). Banned Substances(CXXX)

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	含有禁止基準(閾値レベル) Standards of ban (Threshold Level)	法規制等 Legislation	備考 Remark
C001	欠番 Missing number <del>ポリ塩化ナフタレン</del> ( <del>塩素原子数が3以上</del> ) <del>Polychlorinated</del> <del>Naphthalenes</del> ( <del>more than 3 chlorine</del> <del>atoms</del> )	<del>①意図的添加禁止</del> <del>②製造工程中での付着・混入・生成禁止</del>  <del>①Ban of intentional addition or use</del> <del>②Ban of attachment, mix, or production of the</del> <del>substances in the manufacturing process.</del>	化審法1特 <del>CSCL Class 1</del>	
C002	ヘキサクロロベンゼン Hexachlorobenzene	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 CSCL Class 1	
C003	アルドリン Aldrin	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 CSCL Class 1	
C004	ディルドリン Dieldrin	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 CSCL Class 1	
C005	エンドリン Endrin	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 CSCL Class 1	
C006	DDT Chlorophenothane	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 CSCL Class 1	
C007	クロルデン類 Chlordanes	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 CSCL Class 1	
C008	N,N'-ジトリル-パラ-フェニレンジアミン、 N-トリル-N'-キシリル-パラ- フェニレンジアミン 又はN,N'-ジキシリル-パ ラ-フェニレンジアミン N,N'-ditolyl-p- phenylenediamine, N-tolyl- N'-xylyl-p- phenylenediamine and N,N'-dixylyl-p phenylenediamine	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 CSCL Class 1	



No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	含有禁止基準(閾値レベル) Standards of ban(Threshold Level)	法規制等 Legislation	備考 Remark
C009	2,4,6-トリ-ターシャリー ブチルフェノール 2,4,6-tri-tert- butylphenol	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 CSCL Class 1	
C010	トキサフェン Toxaphene	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 CSCL Class 1	
C011	マイレックス Mirex	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 CSCL Class 1	
C012	欠番 Missing number ケルセン Kelthane	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ①Ban of intentional addition or use ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 CSCL Class 1	
C013	欠番 Missing number ヘキサクロロブタ-1,3= ジエン Hexachloro 1,3- butadiene	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 CSCL Class 1	
C014	欠番 Missing number <del>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 Phenol, 2-(2H- benzotriazol-2-yl)-4,6- bis(1,1-dimethylethyl)-2- benzotriazol-2-yl-4,6-di- tert-butylphenol (UV- 320)</del>	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ①Ban of intentional addition or use ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 <del>CSCL Class 1</del>	
C015	ペンタクロロベンゼン Pentachlorobenzene	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 CSCL Class 1	
C016	α-ヘキサクロロ シクロヘキサン α-Hexachlorocyclo hexane	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 CSCL Class 1	
C017	β-ヘキサクロロ シクロヘキサン β-Hexachlorocyclo hexane	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 CSCL Class 1	

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	含有禁止基準(閾値レベル) Standards of ban(Threshold Level)	法規制等 Legislation	備考 Remark
C018	リンデン(γ-ヘキサクロロシクロヘキサン) Rindane (γ-Hexachlorocyclohexane)	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 CSCL Class 1	
C019	クロルデコン Chlordecone	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 CSCL Class 1	
C020	欠番 Missing number <del>PFOA、その塩およびPFOAのエステル</del> 詳細物質:別表1f  <del>PFOA, PFOA salts, PFOA esters</del> Refer to detailed substances in Table 1f	<del>＜成形品＞ 製品質量中0.1wt%以下 ＜化学品など＞ ①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ③不純物の場合、下記の含有率・含有量以下であること —化学品:重量比0.001wt% —繊維、カーペット、およびその他コーティングされた製品:製品質量中1μg/m<sup>2</sup></del> <del>＜Article＞ ①Concentration in Deliverables must not exceed 0.1% by weight. ＜Chemical products and specific cases＞ ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process. ③Concentration or content must not exceed the following levels as impurities: — Chemical products: 0.001% by weight — Fiber, carpet or other coated articles: 1μg/m<sup>2</sup></del>	<del>ノルウェー法 Law of Norway</del>	<del>除外用途 (別表1 除外表)  Refer to Exempted applications in Appendix 1 exemptions list.</del>
C021	エンドスルファン Endosulfan	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 CSCL Class 1	
C022	欠番 Missing number ペンタクロロフェノール又はその塩、又はエステル Pentachlorophenol、Pentachlorophenol salts, Pentachlorophenol esters	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ①Ban of intentional addition or use ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 CSCL Class 1	本項は2016年4月1日以降適用。  In force from April 1st, 2016
C023	欠番 Missing number ポリ塩化直鎖パラフィン(炭素数が10から13までのものであって、塩素の含有量が全重量の48%を超えるものに限る。) Polychlorinated normal paraffin (It is limited that the number of carbon is 10 to 13 and the content of chlorine is more than 48% of the total weight.)	①意図的添加禁止 ②製造工程中での付着・混入・生成禁止 ①Ban of intentional addition ②Ban of attachment, mix, or production of the substances in the manufacturing process.	化審法1特 CSCL Class 1	

注1: 人体の皮膚に直接、長時間接触する可能性がある皮革・繊維製品およびその部品に使用される場合のみに適用される。  
アゾ染料・顔料のうち、アゾ基の還元切断により別表 1a の特定アミン類が生成されるものが対象となる。

Note 1: This applies to cases that azo dyes and azo pigments are used for leather products, textile products or their parts that are possible to contact human skins directly for a long time and that form specified amines listed in the Appendix 1a as a result of decomposition of azo group.

注2: カドミウム/カドミウム化合物、六価クロム化合物、鉛/鉛化合物、水銀/水銀化合物。

Note 2: Cadmium/Cadmium compounds, Chromium VI compounds, Lead/Lead compounds and Mercury /Mercury Compounds

#### 【表1に関する注釈】

1) 閾値レベルが設定された物質の濃度算出の考え方は以下の通りとする。

- ・本項目における濃度算出の分母は、素材質量、構成成形品質量、もしくは対象製品の総質量であり、個々の物質において表 1.の含有禁止基準(閾値レベル)に記載した通りとする。
- ・複合材料の場合には、次のものを素材とする。
  - 化合物、ポリマーアロイ、金属合金など
  - 塗料、接着剤、インク、ペースト、樹脂ポリマー、ガラスパウダー、セラミックパウダーなどの原材料については、それぞれの想定される使用方法によって、最終的に形成されるものとする。  
例) 塗料及び接着剤は乾燥硬化後の状態  
樹脂ポリマーは成形後の状態  
ガラス及びセラミックは成型後の状態
  - 塗装、印刷、めっきなどの単層。また、複層の場合には、それぞれの単層ごとの状態。
  - 包装材の場合には、ダンボール原紙、接着剤、テープ、インキなど
- ・濃度算出の分子は、算出対象化学物質の質量とする。但し、金属化合物の場合は対象金属成分のみの質量を分子とする。

2) 表 1 及び別表 1-除外表に適用日や失効日が記載されている場合は、各製品の上市日を基準とする。

3) 保守部品の対応について

保守部品については、当該製品が出荷された時点の本規定において有効であった除外用途を適用してよいこととする。

#### [Notation]

- 1) In terms of Banned Substances that threshold level is specified, methodology of how to calculate concentration shall follow below:
  - ・ Denominator is mass of material, the mass of the constituent articles or total weight of the product as mentioned in terms of “standards of ban” in Table-1.
  - ・ In the case of composite materials, the following will be Material.
    - chemical compound, polymer alloy, metal alloy
    - in the case of raw materials such as paint, adhesive, ink, paste, polymer resin, glass powder, ceramic powder, its finally formed product by means of the expected normal usage  
e.g: for paints and adhesives, the condition after being dried and hardened  
for polymer resin, the condition after being formed  
for glass and ceramic, the condition after being molded
    - single layer of paint, printing, or plating. In the case of multi layers, each single layer shall be defined as Material.
    - in the case of packaging materials, corrugated board paper, adhesive, tape, ink
  - ・ Numerator is mass of the applicable chemical substance. In the case of metal alloy, metal element in the metal alloy will be the numerator.
- 2) The application date or expiration date specified in Table-1 and Appendix 1-exemptions list indicates the date on which a product is put on the market.
- 3) Spare parts  
The use of spare parts containing banned substances, which benefited from an exemption, should be allowed in the repair of electrical and electronic equipment, which was placed on the market before that exemption expired or was terminated.

別表 1a. アゾ染料・顔料から生成されるアミン類

Appendix 1a. Aromatic amines

物質名	Specific substances	CAS No.
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	4-chloro-o-toluidine	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-aminoazobenzene	60-09-3

別表 1b. オゾン層破壊物質

Appendix 1b. Ozone Depleting Substances

物質名			化学式
Substances			Chemical formula
CFC-11	トリクロロ(フルオロ)メタン	Trichlorofluoromethane	CFCl <sub>3</sub>
CFC-12	ジクロロ(ジフルオロ)メタン	Dichlorodifluoromethane	CF <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>
CFC-113	トリクロロ(トリフルオロ)エタン	Trichlorotrifluoroethane	C <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub>
CFC-114	ジクロロ(テトラフルオロ)エタン	Dichlorotetrafluoroethane	C <sub>2</sub> F <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub>
CFC-115	クロロペンタフルオロエタン	Chloropentafluoroethane	C <sub>2</sub> F <sub>5</sub> Cl
CFC-13	クロロ(トリフルオロ)メタン	Chlorotrifluoromethane	CF <sub>3</sub> Cl
CFC-111	ペンタクロロフルオロエタン	Pentachlorofluoroethane	C <sub>2</sub> FCl <sub>5</sub>
CFC-112	テトラクロロジフルオロエタン	Tetrachlorodifluoroethane	C <sub>2</sub> F <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub>
CFC-211	ヘプタクロロフルオロプロパン	Heptachlorofluoropropane	C <sub>3</sub> FCl <sub>7</sub>
CFC-212	ヘキサクロロジフルオロプロパン	Hexachlorodifluoropropane	C <sub>3</sub> F <sub>2</sub> Cl <sub>6</sub>
CFC-213	ペンタクロロトリフルオロプロパン	Pentachlorotrifluoropropane	C <sub>3</sub> F <sub>3</sub> Cl <sub>5</sub>
CFC-214	テトラクロロテトラフルオロプロパン	Tetrachlorotetrafluoropropane	C <sub>3</sub> F <sub>4</sub> Cl <sub>4</sub>
CFC-215	トリクロロペンタフルオロプロパン	Trichloropentafluoropropane	C <sub>3</sub> F <sub>5</sub> Cl <sub>3</sub>
CFC-216	ジクロロヘキサフルオロプロパン	Dichlorohexafluoropropane	C <sub>3</sub> F <sub>6</sub> Cl <sub>2</sub>
CFC-217	ヘプタフルオロプロピルクロリド	Chloroheptafluoropropane	C <sub>3</sub> F <sub>7</sub> Cl
halon-1211	ブロモ(クロロ)(ジフルオロ)メタン	Bromochlorodifluoromethane	CF <sub>2</sub> BrCl
halon-1301	ブロモ(トリフルオロ)メタン	Bromotrifluoromethane	CF <sub>3</sub> Br
halon-2402	ジブロモ(テトラフルオロ)エタン	Dibromotetrafluoroethane	C <sub>2</sub> F <sub>4</sub> Br <sub>2</sub>
CTC	テトラクロロメタン	Tetrachloromethane (carbon tetrachloride)	CCl <sub>4</sub>

物質名 Substances		化学式 Chemical formula	
1,1,1-TCA	1,1,1-トリクロロエタン	1,1,1-Trichloroethane (methylchloroform)	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub> (***)1
methyl bromide	ブロモメタン	Bromomethane	CH <sub>3</sub> Br
HBFC-21 B2	ジブロモフルオロメタン	Dibromofluoromethane	CHBr <sub>2</sub>
HBFC-22 B1	ブロモ(ジフルオロ)メタン	Bromodifluoromethane	CHF <sub>2</sub> Br
HBFC-31 B1	ブロモフルオロメタン	Bromofluoromethane	CH <sub>2</sub> FBr
HBFC-121 B4	テトラブロモフルオロエタン	Tetrabromofluoroethane	C <sub>2</sub> HFBBr <sub>4</sub>
HBFC-122 B3	トリブロモジフルオロエタン	Tribromodifluoroethane	C <sub>2</sub> HF <sub>2</sub> Br <sub>3</sub>
HBFC-123 B2	ジブロモトリフルオロエタン	Dibromotrifluoroethane	C <sub>2</sub> HF <sub>3</sub> Br <sub>2</sub>
HBFC-124 B1	ブロモテトラフルオロエタン	Bromotetrafluoroethane	C <sub>2</sub> HF <sub>4</sub> Br
HBFC-131 B3	トリブロモフルオロエタン	Tribromofluoroethane	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> FBr <sub>3</sub>
HBFC-132 B2	ジブロモジフルオロエタン	Dibromodifluoroethane	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> F <sub>2</sub> Br <sub>2</sub>
HBFC-133 B1	ブロモトリフルオロエタン	Bromotrifluoroethane	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Br
HBFC-141 B2	ジブロモフルオロエタン	Dibromofluoroethane	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> FBr <sub>2</sub>
HBFC-142 B1	ブロモジフルオロエタン	Bromodifluoroethane	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> F <sub>2</sub> Br
HBFC-151 B1	ブロモフルオロエタン	Bromofluoroethane	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> FBr
HBFC-221 B6	ヘキサブロモフルオロプロパン	Hexabromofluoropropane	C <sub>3</sub> HFBBr <sub>6</sub>
HBFC-222 B5	ペンタブロモジフルオロプロパン	Pentabromodifluoropropane	C <sub>3</sub> HF <sub>2</sub> Br <sub>5</sub>
HBFC-223 B4	テトラブロモトリフルオロプロパン	Tetrabromotrifluoropropane	C <sub>3</sub> HF <sub>3</sub> Br <sub>4</sub>
HBFC-224 B3	トリブロモテトラフルオロプロパン	Tribromotetrafluoropropane	C <sub>3</sub> HF <sub>4</sub> Br <sub>3</sub>
HBFC-225 B2	ジブロモペンタフルオロプロパン	Dibromopentafluoropropane	C <sub>3</sub> HF <sub>5</sub> Br <sub>2</sub>
HBFC-226 B1	ブロモヘキサフルオロプロパン	Bromohexafluoropropane	C <sub>3</sub> HF <sub>6</sub> Br
HBFC-231 B5	ペンタブロモフルオロプロパン	Pentabromofluoropropane	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> FBr <sub>5</sub>
HBFC-232 B4	テトラブロモジフルオロプロパン	Tetrabromodifluoropropane	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> F <sub>2</sub> Br <sub>4</sub>
HBFC-233 B3	トリブロモトリフルオロプロパン	Tribromotrifluoropropane	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Br <sub>3</sub>
HBFC-234 B2	ジブロモテトラフルオロプロパン	Dibromotetrafluoropropane	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> F <sub>4</sub> Br <sub>2</sub>
HBFC-235 B1	ブロモペンタフルオロプロパン	Bromopentafluoropropane	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> F <sub>5</sub> Br
HBFC-241 B4	テトラブロモフルオロプロパン	Tetrabromofluoropropane	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> FBr <sub>4</sub>
HBFC-242 B3	トリブロモジフルオロプロパン	Tribromodifluoropropane	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> F <sub>2</sub> Br <sub>3</sub>
HBFC-243 B2	ジブロモトリフルオロプロパン	Dibromotrifluoropropane	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> F <sub>3</sub> Br <sub>2</sub>
HBFC-244 B1	ブロモテトラフルオロプロパン	Bromotetrafluoropropane	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> F <sub>4</sub> Br
HBFC-251 B1	トリブロモフルオロプロパン	Tribromofluoropropane	C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> FBr <sub>3</sub>
HBFC-252 B2	ジブロモジフルオロプロパン	Dibromodifluoropropane	C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> F <sub>2</sub> Br <sub>2</sub>
HBFC-253 B1	ブロモトリフルオロプロパン	Bromotrifluoropropane	C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> F <sub>3</sub> Br
HBFC-261 B2	ジブロモフルオロプロパン	Dibromofluoropropane	C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> FBr <sub>2</sub>
HBFC-262 B1	ブロモジフルオロプロパン	Bromodifluoropropane	C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> F <sub>2</sub> Br
HBFC-271 B1	ブロモフルオロプロパン	Bromofluoropropane	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> FBr
HCFC-21 (***)2	ジクロロ(フルオロ)メタン	Dichlorofluoromethane	CHCl <sub>2</sub>
HCFC-22 (***)2	クロロ(ジフルオロ)メタン	Chlorodifluoromethane	CHF <sub>2</sub> Cl
HCFC-31	クロロ(フルオロ)メタン	Chlorofluoromethane	CH <sub>2</sub> FCl
HCFC-121	テトラクロロフルオロエタン	Tetrachlorofluoroethane	C <sub>2</sub> HFC <sub>4</sub>
HCFC-122	トリクロロジフルオロエタン	Trichlorodifluoroethane	C <sub>2</sub> HF <sub>2</sub> Cl <sub>3</sub>
HCFC-123 (***)2	ジクロロ(トリフルオロ)エタン	Dichlorotrifluoroethane	C <sub>2</sub> HF <sub>3</sub> Cl <sub>2</sub>
HCFC-124 (***)2	クロロテトラフルオロエタン	Chlorotetrafluoroethane	C <sub>2</sub> HF <sub>4</sub> Cl
HCFC-131	トリクロロフルオロエタン	Trichlorofluoroethane	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> FCl <sub>3</sub>
HCFC-132	ジクロロジフルオロエタン	Dichlorodifluoroethane	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> F <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>
HCFC-133	クロロ(トリフルオロ)エタン	Chlorotrifluoroethane	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Cl
HCFC-141	ジクロロフルオロエタン	Dichlorofluoroethane	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> FCl <sub>2</sub>
HCFC-141b (***)2	1,1-ジクロロ-1-フルオロエタン	1,1-Dichloro-1-fluoroethane	CH <sub>3</sub> CFCl <sub>2</sub>
HCFC-142	クロロ(ジフルオロ)エタン	Chlorodifluoroethane	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> F <sub>2</sub> Cl
HCFC-142b (***)2	1-クロロ-1,1-ジフルオロエタン	1-Chloro-1,1-difluoroethane	CH <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> Cl
HCFC-151	クロロフルオロエタン	Chlorofluoroethane	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> FCl
HCFC-221	ヘキサクロロフルオロプロパン	Hexachlorofluoropropane	C <sub>3</sub> HFC <sub>6</sub>
HCFC-222	ペンタクロロジフルオロプロパン	Pentachlorodifluoropropane	C <sub>3</sub> HF <sub>2</sub> Cl <sub>5</sub>
HCFC-223	テトラクロロトリフルオロプロパン	Tetrachlorotrifluoropropane	C <sub>3</sub> HF <sub>3</sub> Cl <sub>4</sub>
HCFC-224	トリクロロテトラフルオロプロパン	Trichlorotetrafluoropropane	C <sub>3</sub> HF <sub>4</sub> Cl <sub>3</sub>

物質名 Substances		化学式 Chemical formula
HCFC-225	ジクロロペンタフルオロプロパン	Dichloropentafluoropropane
HCFC-225ca (***)	3,3-ジクロロ-1,1,1,2,2-ペンタフルオロプロパン	3,3-Dichloro-1,1,1,2,2-pentafluoropropane
HCFC-225cb (***)	1,3-ジクロロ-1,1,2,2,3-ペンタフルオロプロパン	1,3-Dichloro-1,1,2,2,3-pentafluoropropane
HCFC-226	クロロヘキサフルオロプロパン	Chlorohexafluoropropane
HCFC-231	ペンタクロロフルオロプロパン	Pentachlorofluoropropane
HCFC-232	テトラクロロジフルオロプロパン	Tetrachlorodifluoropropane
HCFC-233	トリクロロトリフルオロプロパン	Trichlorotrifluoropropane
HCFC-234	ジクロロテトラフルオロプロパン	Dichlorotetrafluoropropane
HCFC-235	クロロペンタフルオロプロパン	Chloropentafluoropropane
HCFC-241	テトラクロロフルオロプロパン	Tetrachlorofluoropropane
HCFC-242	トリクロロジフルオロプロパン	Trichlorodifluoropropane
HCFC-243	ジクロロトリフルオロプロパン	Dichlorotrifluoropropane
HCFC-244	クロロテトラフルオロプロパン	Chlorotetrafluoropropane
HCFC-251	トリクロロフルオロプロパン	Trichlorofluoropropane
HCFC-252	ジクロロジフルオロプロパン	Dichlorodifluoropropane
HCFC-253	クロロトリフルオロプロパン	Chlorotrifluoropropane
HCFC-261	ジクロロフルオロプロパン	Dichlorofluoropropane
HCFC-262	クロロジフルオロプロパン	Chlorodifluoropropane
HCFC-271	クロロフルオロプロパン	Chlorofluoropropane
BCM	ブロモ(クロロ)メタン	Bromochloromethane

【別表1b の注釈】

\*\*\*1 ただし、1, 1, 2-トリクロロエタンを除く。

\*\*\*2 モントリオール議定書に規定された最も商業的に有効な物質を特定。

[Notation of Appendix 1b]

\*\*\*1 This formula does not refer to 1,1,2-trichloroethane.

\*\*\*2 Identifies the most commercially viable substance as prescribed in the Montreal Protocol.

別表1c. ポリ塩化ビフェニル類(PCB類)および特定代替品の例

Appendix 1c. Polychlorinated Biphenyls (PCBs) and specific substitutes-example

例示物質名 Example of Chemical Substances	CAS No.
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 他	
モノメチル-テトラクロロ-ジフェニルメタン (Ugilec 141)	Monomethyl-tetrachloro-diphenyl methane (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-diphenyl methane (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-diphenyl methane (DBBT)
99688-47-8	

別表1d. フッ素系温室効果ガス(HFC, PFC, SF6)

Appendix 1d. Fluorinated greenhouse gases (HFC, PFC, SF6)

物質名 Substances				化学式 Chemical formula
HFC 類 Hydrofluoroc Arbons (HFCs)	HFC-23	トリフルオロメタン	trifluoromethane (fluoroform)	CHF <sub>3</sub>
	HFC-32	ジフルオロメタン	difluoromethane	CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub>
	HFC-41	フッ化メチル	fluoromethane (methyl fluoride)	CH <sub>3</sub> F
	HFC-125	ペンタフルオロエタン	pentafluoroethane	CHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>
	HFC-134	1,1,2,2-テトラフルオロエタン	1,1,2,2-tetrafluoroethane	CHF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub>
	HFC-134a	1,1,1,2-テトラフルオロエタン	1,1,1,2-tetrafluoroethane	CH <sub>2</sub> FCF <sub>3</sub>
	HFC-143	1,1,2-トリフルオロエタン	1,1,2-trifluoroethane	CH <sub>2</sub> FCHF <sub>2</sub>
	HFC-143a	1,1,1-トリフルオロエタン	1,1,1-trifluoroethane	CH <sub>3</sub> CF <sub>3</sub>
	HFC-152	1,2-ジフルオロエタン	1,2-difluoroethane	CH <sub>2</sub> FCH <sub>2</sub> F
	HFC-152a	1,1-ジフルオロエタン	1,1-difluoroethane	CH <sub>3</sub> CHF <sub>2</sub>
	HFC-161	エチルフルオリド	fluoroethane (ethyl fluoride)	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> F
	HFC-227ea	2H-ヘプタフルオロプロパン	1,1,1,2,2,3,3,3-heptafluoropropane	CF <sub>3</sub> CHFCF <sub>3</sub>
	HFC-236cb	1,1,1,2,2,3-ヘキサフルオロプロパン	1,1,1,2,2,3-hexafluoropropane	CH <sub>2</sub> FCF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>
	HFC-236ea	1,1,1,2,3,3-ヘキサフルオロプロパン	1,1,1,2,3,3-hexafluoropropane	CHF <sub>2</sub> CHFCF <sub>3</sub>
	HFC-236fa	1,1,1,3,3,3-ヘキサフルオロプロパン	1,1,1,3,3,3-hexafluoropropane	CF <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>
	HFC-245ca	1,1,2,2,3-ペンタフルオロプロパン	1,1,2,2,3-pentafluoropropane	CH <sub>2</sub> FCF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub>
	HFC-245fa	1,1,1,3,3-ペンタフルオロプロパン	1,1,1,3,3-pentafluoropropane	CHF <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>
	HFC-365 mfc	1,1,1,3,3-ペンタフルオロブタン	1,1,1,3,3-pentafluorobutane	CF <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
HFC-43-10 mee	1,1,1,2,3,4,4,5,5,5-デカフルオロペンタン	1,1,1,2,2,3,4,4,5,5,5-decafluoropentane	CF <sub>3</sub> CHFCF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	
PFC 類 Perfluorocarbons (PFCs)	PFC-14	テトラフルオロメタン (四フッ化炭素)	tetrafluoromethane (perfluoromethane, carbon tetrafluoride)	CF <sub>4</sub>
	PFC-116	ヘキサフルオロエタン (ペルフルオロエタン)	hexafluoroethane (perfluoroethane)	C <sub>2</sub> F <sub>6</sub>
	PFC-218	オクタフルオロプロパン (ペルフルオロプロパン)	Octafluoropropane (perfluoropropane)	C <sub>3</sub> F <sub>8</sub>
	PFC-3-1-10 (R-31-10)	デカフルオロブタン (ペルフルオロブタン)	decafluorobutane (perfluorobutane)	C <sub>4</sub> F <sub>10</sub>
	PFC-4-1-12 (R-41-12)	ドデカフルオロペンタン (ペルフルオロペンタン)	Dodecafluoropentane (perfluoropentane)	C <sub>5</sub> F <sub>12</sub>
	PFC-5-1-14 (R-51-14)	トラデカフルオロヘキサン (ペルフルオロヘキサン)	Tetradecafluorohexane (perfluorohexane)	C <sub>6</sub> F <sub>14</sub>
	PFC-c-318	オクタフルオロシクロブタン (ペルフルオロシクロブタン)	octafluorocyclobutane (perfluorocyclobutane)	c-C <sub>4</sub> F <sub>8</sub>
その他 Other perfluorinated compounds		六フッ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	sulphur hexafluoride	SF <sub>6</sub>

別表 1e. 多環芳香族炭化水素 (PAH)  
Appendix 1e. Polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH)

物質名	Specific substances	CAS No.
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	Chrycen(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

別表 1g. ヘキサブロモシクロドデカン(HBCDD)  
Appendix 1g. Hexabromocyclododecane (HBCDD)

物質名	Specific substances	CAS No.
ヘキサブロモシクロドデカン	Hexabromocyclododecane	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
$\alpha$ -ヘキサブロモシクロドデカン	$\alpha$ -hexabromocyclododecane	134237-50-6
$\beta$ -ヘキサブロモシクロドデカン	$\beta$ -hexabromocyclododecane	134237-51-7
$\gamma$ -ヘキサブロモシクロドデカン	$\gamma$ -hexabromocyclododecane	134237-52-8



\* 別表1－除外表. 含有禁止対象から除外となる用途、条件  
Appendix 1-exemptions list. Exempted applications from the containment restriction

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances English name is official.	除外用途 項番 (*15)	除外用途 Exempted applications
A003	カドミウム/ カドミウム化合物 Cadmium/Cadmium Compounds	8(a)	<p>ワンショットペレットタイプの熱フーズ中のカドミウム及びその化合物 (2011年7月1日から禁止) Cadmium and its compounds in one shot pellet type thermal cut offs. (Expires on 1 July 2011 and after that date may be used in spare parts for EEE placed on the market before 1 July 2011)</p>
		8(b)	<p>電気接点中のカドミウム及びその化合物 (2019年8月29日まで有効) Cadmium and its compounds in electrical contacts. (It is effective until Aug 29, 2019.)</p>
		8(b)-I	<p>以下で使用される電気接点中のカドミウムとその化合物</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・サーキットブレーカー</li> <li>・熱感知制御</li> <li>・サーマルモータープロテクター (密閉型サーマルモータープロテクターを除く)</li> <li>・下記定格のAC スイッチ: <ul style="list-style-type: none"> <li>- AC250V 以上において6A 以上または</li> <li>- AC125V 以上において12A 以上</li> </ul> </li> <li>・18V DC 以上において20A 以上の定格のDC スイッチ</li> <li>・200Hz 以上の電圧源周波数において使用するスイッチ (2021年17月21日から禁止) <b>禁止期日については*31を参照</b></li> </ul> <p>Cadmium and its compounds in electrical contacts used in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- circuit breakers,</li> <li>- thermal sensing controls,</li> <li>- thermal motor protectors (excluding hermetic thermal motor protectors),</li> <li>- AC switches rated at: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 A and more at 250 V AC and more, or</li> <li>- 12 A and more at 125 V AC and more,</li> </ul> </li> <li>- DC switches rated at 20 A and more at 18 V DC and more,</li> <li>- switches for use at voltage supply frequency <math>\geq</math> 200 Hz. (The ban of this exemption shall be applied from Jan Jul.21 2021) <b>See *31 for the prohibited dates.</b></li> </ul>
		13(b)	<p>反射率標準に使用されるフィルタガラスまたはガラス中のカドミウム Cadmium in filter glasses and glasses used for reflectance standards</p>
		13(b)-(II)	<p>付属書の除外39*に該当する用途を除く、ストライキング光学 フィルタガラスタイプ中のカドミウム (2021年17月21日から禁止) <b>禁止期日については*31を参照</b></p> <p>* 除外番号39(本規定で未使用の除外): イルミネーションまたはディスプレイ・システム用途の色変換 II - VI 族化合物半導体LED(発光領域mm<sup>2</sup>あたりのカドミウム&lt;10 <math>\mu</math>g)に含まれるカドミウム。</p> <p>Cadmium in striking optical filter glass types; excluding applications falling under point 39 of this Annex. (The ban of this exemption shall be applied from Jan Jul.21 2021) <b>See *31 for the prohibited dates.</b></p> <p>* Exclusion number 39 (Excluded unused in this regulation): Cadmium included in color conversion II - VI compound semiconductor LED (cadmium per mm<sup>2</sup> of light emitting area &lt;10 <math>\mu</math>g) for illumination or display system applications.</p>

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances English name is official.	除外用途 項番 (*15)	除外用途 Exempted applications
A003	カドミウム/ カドミウム化合物 Cadmium/Cadmium Compounds	13(b)-(III)	<p>反射標準物質用のグレーズに含まれるカドミウム (2021年17月21日から禁止) <b>禁止期日については*31を参照</b></p> <p>Cadmium in glazes used for reflectance standards. (The ban of this exemption shall be applied from Jan Jul.21 2021) <b>See *31 for the prohibited dates.</b></p>
A005	鉛/鉛化合物 Lead/Lead Compounds	<del>5(a)</del>	<p><del>陰極線管のガラスの中に含まれる鉛 (2016年1月22日から禁止) Lead in glass of cathode ray tubes. (The ban of this exemption shall be applied from Jan 22, 2016.)</del></p>
		5(b)	<p>蛍光管のガラス中の鉛:0.2wt%以下 Lead in glass of fluorescent tubes not exceeding 0,2 % by weight.</p>
		6(a)	<p>合金成分として、機械加工用の鋼材及び亜鉛めっき鋼材に含まれる0.35wt%までの鉛 Lead as an alloying element in steel for machining purposes and in galvanized steel containing up to 0,35% lead by weight.</p>
		6(a)-I	<p>合金成分として、機械加工用の鋼材に含まれる0.35wt%までの鉛及びバッチ式溶融亜鉛めっき鋼品中に含まれる0.2wt%までの鉛 (2021年17月21日から禁止) <b>禁止期日については*31を参照</b></p> <p>Lead as an alloying element in steel for machining purposes containing up to 0,35 % lead by weight and in batch hot dip galvanized steel components containing up to 0,2 % lead by weight (The ban of this exemption shall be applied from Jan Jul.21 2021) <b>See *31 for the prohibited dates.</b></p>
		6(b)	<p>合金成分としてアルミ材に含まれる0.4wt%までの鉛 Lead as an alloying element in aluminium containing up to 0,4 % lead by weight.</p>
		6(b)-I	<p>鉛を含有するアルミ廃材のリサイクルに由来する場合、合金成分としてアルミ材に含まれる0.4wt%までの鉛 (2021年17月21日から禁止) <b>禁止期日については*31を参照</b></p> <p>Lead as an alloying element in aluminium containing up to 0,4 % lead by weight, provided it stems from lead-bearing aluminium scraprecycling (The ban of this exemption shall be applied from Jan Jul. 21 2021) <b>See *31 for the prohibited dates.</b></p>
		6(b)-II	<p>合金成分として機械加工用のアルミ材に含まれる0.4wt%までの鉛 (2021年115月18日から禁止) <b>禁止期日については*31を参照</b></p> <p>Lead as an alloying element in aluminium for machining purposes with a lead content up to 0,4 % by weight (The ban of this exemption shall be applied from NovMay. 18 2021) <b>See *31 for the prohibited dates.</b></p>

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances English name is official.	除外用途 項番 (*15)	除外用途 Exempted applications
A005	鉛／鉛化合物 Lead/Lead Compounds	6(c)	銅合金に含まれる4wt%までの鉛 (2021年17月21日から禁止) <b>禁止期日については*31を参照</b>  Copper alloy containing up to 4 % lead by weight. (The ban of this exemption shall be applied from Jan Jul. 21 2021) <b>See *31 for the prohibited dates.</b>
		7(a)	高融点ハンダに含まれる鉛(すなわち鉛含有率が重量で85%以上の鉛ベースの合金)(2021年17月21日から禁止) <b>禁止期日については*31を参照</b>  Lead in high melting temperature type solders (i.e. lead based alloys containing 85% by weight or more lead). (The ban of this exemption shall be applied from Jan Jul. 21 2021) <b>See *31 for the prohibited dates.</b>
		<del>7(b)</del>	<del>サーバ、ストレージおよびストレージアレイシステム、スイッチングパネル、伝送用ネットワークインフラストラクチャ装置および通信用ネットワーク管理のハンダに含まれる鉛 (2016年1月22日から禁止) lead in solders for servers, storage and storage array systems, network infrastructure equipment for switching, signaling, transmission as well as network management for telecommunications. The ban of this exemption shall be applied from Jan 22, 2016.</del>
		7(c)-I	キャパシタ中の誘電セラミックを除くガラスまたはセラミック中の電気電子部品に含む鉛、例えばピエゾデバイス、ガラスあるいはセラミックマトリクス化合物 (2021年17月21日から禁止) <b>禁止期日については*31を参照</b>  Electrical and electronic components containing lead in a glass or ceramic other than dielectric ceramic in capacitors, e.g. piezoelectronic devices, or in a glass or ceramic matrix compound. (The ban of this exemption shall be applied from Jan Jul. 21 2021) <b>See *31 for the prohibited dates.</b>
		7(c)-II	AC125V あるいはDC250V 以上の電圧用のキャパシタ中の誘電セラミックに含まれる鉛 (2021年17月21日から禁止) <b>禁止期日については*31を参照</b>  Lead in dielectric ceramic in capacitors for a rated voltage of 125 V AC or 250 V DC or higher. (The ban of this exemption shall be applied from Jan Jul. 21 2021) <b>See *31 for the prohibited dates.</b>
		<del>7(c)-III</del>	<del>AC125V あるいはDC250V未満の電圧用のキャパシタ中の誘電セラミックに含まれる鉛 (2012年6月30日まで有効) Lead in dielectric ceramic in capacitors for a rated voltage of less than 125 V AC or 250 V DC. (Expires on 1 July 2012 and after that date may be used in spare parts for EEE placed on the market before 1 July 2012.)</del>
<del>9(b)</del>	<del>暖房、換気、空調、冷却機器、(HVACR)用コンプレッサに含まれる冷媒用アブライダシールとブッシュに含まれる鉛 Lead in bearing shells and bushes for refrigerant containing compressors for heating, ventilation, air conditioning and refrigeration (HVACR) applications.</del>		

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances English name is official.	除外用途 項番 (*15)	除外用途 Exempted applications
A005	鉛／鉛化合物 Lead/Lead Compounds	11(b)	<del>C-プレス・コンプライアント・ピン・コネクタシステム以外に使用される鉛 (2012年6月30日まで有効) Lead used in other than C-press compliant pin connector systems. (Expires on 1 July 2012 and after that date may be used in spare parts for EEE placed on the market before 1 July 2012.)</del>
		13(a)	光学機器に使われる白ガラスに含まれる鉛 (2021年1月21日から禁止)  Lead in white glasses used for optical applications (The ban of this exemption shall be applied from Jan 21 2021)
		13(b)	反射率標準に使用されるフィルタガラスまたはガラス中の鉛 Lead in filter glasses and glasses used for reflectance standards
		13(a)	光学機器に使われる白ガラスに含まれる鉛 (2021年17月21日から禁止) <b>禁止期日については*31を参照</b>  Lead in white glasses used for optical applications (The ban of this exemption shall be applied from Jan Jul.21 2021) <b>See *31 for the prohibited dates.</b>
		13(b)	反射率標準に使用されるフィルタガラスまたはガラス中の鉛 Lead in filter glasses and glasses used for reflectance standards
		13(b)-(I)	イオン着色された光学フィルタガラスタイプ中の鉛 (2021年17月21日から禁止) <b>禁止期日については*31を参照</b>  Lead in ion coloured optical filter glass types. (The ban of this exemption shall be applied from Jan Jul.21 2021)- <b>See *31 for the prohibited dates.</b>
		13(b)-(III)	反射標準物質用のグレーズに含まれる鉛 (2021年17月21日から禁止) <b>禁止期日については*31を参照</b>  Lead in glazes used for reflectance standards. (The ban of this exemption shall be applied from Jan Jul.21 2021)- <b>See *31 for the prohibited dates.</b>
		14	<del>マイクロプロセッサのピンおよびパッケージ間の接合用に用いる、3種類以上の元素で構成されるはんだに含まれる鉛で、その含有量が80 wt%超かつ85 wt%未満のもの。(2010年12月31日まで有効) Lead in solders consisting of more than two elements for the connection between the pins and the package of microprocessors with a lead content of more than 80% and less than 85% by weight. (Expires on 1 January 2011 and after that date may be used in spare parts for EEE placed on the market before 1 January 2011.)</del>
15	集積回路パッケージ(フリップチップ)の内部半導体ダイおよびキャリア間における確実な電気接続に必要な半田に含まれる鉛(2019年8月29日まで有効)  Lead in solders to complete a viable electrical connection between semiconductor die and carrier within integrated circuit Flip-Chip packages. (It is effective until Aug 29, 2019.)		

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances English name is official.	除外用途 項番 (*15)	除外用途 Exempted applications
A005	鉛／鉛化合物 Lead/Lead Compounds	15(a)	<p>下記基準の少なくとも一つが当てはまる場合の集積回路パッケージ(フリップチップ)の内部半導体ダイおよびキャリア間における確実な電気接続に必要なはんだに含まれる鉛</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 90 nm 以上の半導体テクノロジーノード</li> <li>・ いかなる半導体テクノロジーノードにおいても単一ダイサイズが300mm<sup>2</sup> 以上</li> <li>・ 300mm<sup>2</sup> 以上のダイまたは300mm<sup>2</sup> 以上のシリコンのインターポザーを有するスタック型ダイパッケージ</li> </ul> <p>(2021年7月21日から禁止) <b>禁止期日については*31を参照</b></p> <p>Lead in solders to complete a viable electrical connection between the semiconductor die and carrier within integrated circuit flip chip packages where at least one of the following criteria applies:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ a semiconductor technology node of 90 nm or larger;</li> <li>・ a single die of 300 mm<sup>2</sup> or larger in any semiconductor technology node;</li> <li>・ stacked die packages with die of 300 mm<sup>2</sup> or larger, or silicon interposers of 300 mm<sup>2</sup> or larger.</li> </ul> <p>(The ban of this exemption shall be applied from Jan Jul.21 2021) <b>See *31 for the prohibited dates.</b></p>
A006	水銀／水銀化合物 Mercury/Mercury Compounds	3, 3(a), 3(b), 3(e)	<p>冷陰極蛍光灯と外部電極蛍光灯(CCFLとEEFL)に含まれる以下のものを越えない水銀(ランプ1個当たり)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・短型(500mm以下): 3.5mg :2011年6月30日まで無制限/2011年7月1日から3.5mg</li> <li>・中型(500mm超1500mm以下): 5mg :2011年6月30日まで無制限/2011年7月1日から5mg</li> <li>・長型(1500mm超): 13mg :2011年6月30日まで無制限/2011年7月1日から13mg</li> </ul> <p>Mercury in cold cathode fluorescent lamps and external electrode fluorescent lamps (CCFL and EEFL) for special purposes not exceeding (per lamp):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Short length (&lt;= 500 mm): 3.5 mg (No limitation of use until 30 June 2011; 3.5 mg may be used per lamp after 30 June 2011)</li> <li>— Medium length (&gt; 500 mm and &lt; 1 500 mm): 5 mg (No limitation of use until 30 June 2011; 5 mg may be used per lamp after 30 June 2011)</li> <li>— Long length (&gt; 1 500 mm): 13 mg (No limitation of use until 30 June 2011; 13 mg may be used per lamp after 30 June 2011)</li> </ul>
A008	PFOS／ PFOS類縁化合物 PFOS and PFOS -related substances	-	<p>フォトリソグラフィプロセス用のフォトレジストまたは反射防止用コーティング剤 PFOS in photoresists or anti reflective coatings for photolithography processes.</p> <p>フィルム、紙、印刷版に使用される写真用コーティング剤 PFOS in photographic coatings applied to films, papers, or printing plates.</p>
A017	ジブチルスズ化合物 (DBT) Dibutyltin compounds (DBT)	-	<p>1成分および2成分室温加硫シラント(RTV-1, RTV-2シラント)と接着剤 (2014年7月1日から禁止) One-component and two-component room temperature vulcanization sealants (RTV-1 and RTV-2 sealants) and adhesives, (Expires on 1 July 2014.)</p> <p>製品上で、触媒としてDBT化合物が含まれているペンキやコーティング(2014年7月1日から禁止) Paints and coatings containing DBT compounds as catalysts when applied on articles, (Expires on 1 July 2014.)</p>

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances English name is official.	除外用途 項番 (*15)	除外用途 Exempted applications
A032 <del>0020</del>	<del>PFOA、その塩および</del> <del>PFOAのエステル</del>  <del>PFOA, PFOA salts,</del> <del>PFOA esters</del> ペルフルオロオクタン酸 (PFOA)-CAS No.335-67-1 その塩およびPFOA関連 化合物 Perfluorooctanoic acid (PFOA) CAS No. 335-67-1 and its salts and PFOA-related compounds	-	<del>フィルム、紙または印刷プレートに適用される写真用コーティング</del> <del>写真用フィルムコーティング (2025年1月4日から禁止)</del>  <del>In photographic coatings applied to films, papers or printing plates.</del> <del>Photographic film coating.</del> <del>The ban of this exemption shall be applied from Jan. 4, 2025.</del>
			半導体用フォトリソグラフィ工程またはコンパウンド半導体用のエッチング工程 半導体製造におけるフォトリソグラフィー又はエッチング工程 (2025年1月4日から禁止)  <del>In photo lithography processes for semiconductors or in etching processes for</del> <del>compound semiconductors.</del> <del>Photolithography or etching process in semiconductor manufacturing.</del> <del>The ban of this exemption shall be applied from Jan. 4, 2025.</del>
A033	<del>スチレンおよびジイソ</del> <del>ブチレンとジフェニルア</del> <del>ミンの反応物(BNST)</del> <del>Benzenamine, N-phenyl,</del> <del>reaction products with</del> <del>styrene and 2,4,4-</del> <del>trimethylpentene (BNST)</del>	=	<del>タイヤ以外のゴムへの添加剤</del>  <del>Additive in rubber (except tires).</del>
A043	9～14個の炭素原子を 鎖に含むペルフルオロ カルボン酸(C9-C14 PFCAs)、その塩および C9-C14 PFCA関連物 質 Perfluorocarboxylic acids containing 9 to 14 carbon atoms in the chain (C9-C14 PFCAs), their salts and C9-C14 PFCA-related substances	-	写真用フィルムコーティング (PFUグループは2025年1月4日から禁止) Photographic film coating. The ban of this exemption shall be applied from Jan. 4, 2025.
		-	半導体製造におけるフォトリソグラフィ又はエッチング工程 (PFUグループは2025年1月4日から禁止) Photolithography or etching process in semiconductor manufacturing. The ban of this exemption shall be applied from Jan. 4, 2025.

\*15 RoHS指令官報における除外用途の項番

\*15 The parenthetic numbers correspond to ones used in the RoHS Directive.

\*31 欧州委員会における除外更新検討中のため、最短でも更新内容の官報が公布されるまで有効とする。

尚、禁止期日は、欧州委員会における除外更新（失効日）が明らかになった後、明確にする。

\*31 As the European Commission is considering the renewal of the exemption, it will remain in effect until the official gazette of the renewal is published at the earliest.

The date will be clarified after the European Commission's renewal of exclusion (Expiration Date) becomes clear.

## 6.2 含有報告物質 REPORTABLE SUBSTANCES

含有報告物質は表2の化学物質を対象とする。含有報告物質はすべて包装材にも適用する。対象物品に含有報告物質が閾値レベルを超えて含有しているかどうかを把握し、含有している場合はその物質の量、濃度、含有部位等を記録管理し報告すること。

Reportable Substances are specified in Table-2. All Reportable Substances shall be applied to packaging materials. Concentration in Target Item shall be clarified. In the case that concentration in Target Item exceeds the threshold level, its total mass, concentration, purpose of use, and application area, etc., shall be managed, recorded and reported.

表2. 含有報告物質 (EU REACH 規則 認可対象候補物質)

Table-2. Reportable Substances

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	閾値レベル Threshold Level	CAS No (注 13 Note13).	法規制等 Legislation
B001	アントラセン Anthracene	*16	120-12-7	注 11 Note11
B002	4,4'-ジアミノジフェニルメタン(4,4'-メチレンジアニン、4,4'-MDA) 4,4'-Diaminodiphenylmethane(4,4'-MDA)	*16	101-77-9	注 11 Note11
B003	フタル酸ジ-n-ブチル(DBP) Dibutyl phthalate (DBP)	*16	84-74-2	注 11 Note11
B004	二塩化コバルト Cobalt dichloride	*16	7646-79-9	注 11 Note11 表 1(A034)に示す二塩化コバルトの含有禁止基準以外に適用 This is only applied to excluding the prohibition usage of cobalt dichloride shown in A034 of Table 1.
B005	五酸化二ヒ素 Arsenic pentoxide	*16	1303-28-2	注 10 注 11 Note10 Note11
B006	三酸化二ヒ素 Diarsenic trioxide	*16	1327-53-3	注 10 注 11 Note10 Note11
B007	欠番 Missing number <del>重クロム酸ナトリウム</del> <del>Sodium dichromate</del>	<del>*16</del>	<del>7780-12-0</del> <del>10588-01-0</del>	<del>同上 注 4</del> <del>Dirte Note 4</del>
B008	ムスクキシレン 5-tert-butyl-2,4,6-trinitro-m-xylene (musk xylene)	*16	81-15-2	注 11 Note11
B009	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)(DEHP) Bis(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	*16	117-81-7	注 11 Note11
B010	欠番 Missing number <del>ヘキサブロモシクロドデカン(HBCDD)およびそのすべての主要ジアステレオ異性体</del> <del>(<math>\alpha</math>-HBCDD, <math>\beta</math>-HBCDD, <math>\gamma</math>-HBCDD)</del> <del>Hexabromocyclododecane (HBCDD) and all major diastereoisomers identified</del> <del>(<math>\alpha</math>-HBCDD, <math>\beta</math>-HBCDD, <math>\gamma</math>-HBCDD)</del>	*16	<del>25627-00-4</del> <del>2104-55-6</del> <del>124237-50-6</del> <del>(<math>\alpha</math>-HBCDD)</del> <del>124237-51-7</del> <del>(<math>\beta</math>-HBCDD)</del> <del>124237-52-8</del> <del>(<math>\gamma</math>-HBCDD)</del>	<del>同上</del> <del>Dirte</del>
B011	ヒ酸水素鉛 Lead hydrogen arsenate	*16	7784-40-9	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B012	フタル酸ブチルベンジル(BBP) Benzyl butyl phthalate (BBP)	*16	85-68-7	注 11 Note11
B013	ヒ酸トリエチル Triethyl arsenate	*16	15606-95-8	注 10 注 11 Note10 Note11
B014	アントラセンオイル Anthracene oil	*16	90640-80-5	注 11 Note11
B015	アントラセンオイル、ペースト、軽蒸留分 Anthracene oil, anthracene paste, distn. Lights	*16	91995-17-4	注 11 Note11

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	閾値レベル Threshold Level	CAS No (注 13 Note13).	法規制等 Legislation
B016	アントラセンオイル、ペースト、蒸留分 Anthracene oil, anthracene paste, anthracene fraction	*16	91995-15-2	注 11 Note11
B017	アントラセンオイル、アントラセンロー Anthracene oil, anthracene-low	*16	90640-82-7	注 11 Note11
B018	アントラセンオイル、ペースト Anthracene oil, anthracene paste	*16	90640-81-6	注 11 Note11
B019	コールタールピッチ Pitch, coal tar ,high-temp.	*16	65996-93-2	注 11 Note11
B020	アルミノけい酸塩、耐火セラミック繊維 Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres	*16	-	注 11 Note11 *17
B021	ジルコニアアルミノけい酸塩、 耐火セラミック繊維 Zirconia Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres	*16	-	注 11 Note11 *18
B022	2,4-ジニトロトルエン 2,4-Dinitrotoluene	*16	121-14-2	注 11 Note11
B023	フタル酸ジイソブチル(DIBP) Diisobutyl phthalate(DIBP)	*16	84-69-5	注 11 Note11
B024	欠番 Missing number <del>クロム酸鉛</del> <del>Lead chromate</del>	<del>*16</del>	<del>7758-07-6</del>	<del>同上 旧注 6</del> <del>Ditto Former Note 6</del>
B025	欠番 Missing number <del>硫酸モリブデン酸クロム酸塩</del> <del>(ピグメントレッド 104)</del> <del>Lead chromate molybdate sulphate red (C.I.</del> <del>Pigment Red 104)</del>	<del>*16</del>	<del>12656-85-8</del>	<del>同上 旧注 6</del> <del>Ditto Former Note 6</del>
B026	欠番 Missing number <del>ピグメントイエロー 24</del> <del>C.I.Pigment Yellow 24</del>	<del>*16</del>	<del>1344-37-2</del>	<del>同上 旧注 6</del> <del>Ditto Former Note 6</del>
B027	リン酸トリス(2-クロロエチル)(TCEP) Tris(2-chloroethyl)phosphate (TCEP)	*16	115-96-8	注 11 Note11
B028	アクリルアミド Acrylamide	*16	79-06-1	注 11 Note11
B029	トリクロロエチレン Trichloroethylene	*16	79-01-6	注 11 Note11
B030	ホウ酸 Boric acid	*16	10043-35-3 11113-50-1	注 11 Note11
B031	四ホウ酸二ナトリウム無水和物 Disodium tetraborate, anhydrous	*16	1303-96-4 1330-43-4 12179-04-3	注 11 Note11
B032	七酸化四ホウ酸二ナトリウム水和物 (四ホウ酸二ナトリウム水和物) Tetraboron disodium heptaoxide, hydrate	*16	12267-73-1	注 11 Note11
B033	欠番 Missing number <del>クロム酸ナトリウム</del> <del>Sodium chromate</del>	<del>*16</del>	<del>7775-11-3</del>	<del>同上 注 4</del> <del>Ditto Note 4</del>
B034	欠番 Missing number <del>クロム酸カリウム</del> <del>Potassium chromate</del>	<del>*16</del>	<del>7789-09-6</del>	<del>同上 注 4</del> <del>Ditto Note 4</del>
B035	欠番 Missing number <del>重クロム酸二アンモニウム</del> <del>Ammonium dichromate</del>	<del>*16</del>	<del>7789-09-5</del>	<del>同上 注 4</del> <del>Ditto Note 4</del>
B036	欠番 Missing number <del>重クロム酸カリウム</del> <del>Potassium dichromate</del>	<del>*16</del>	<del>7778-50-9</del>	<del>同上 注 4</del> <del>Ditto Note 4</del>



No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	閾値レベル Threshold Level	CAS No (注 13 Note13).	法規制等 Legislation
B037	硫酸コバルト(II) Cobalt(II) sulphate	*16	10124-43-3	注 11 Note11
B038	硝酸コバルト(II) Cobalt nitrate	*16	10141-05-6	注 11 Note11
B039	炭酸コバルト(II) Cobalt(II) carbonate	*16	513-79-1	注 11 Note11
B040	酢酸コバルト(II) Cobalt acetate	*16	71-48-7	注 11 Note11
B041	2-メトキシエタノール 2-Methoxyethanol	*16	109-86-4	注 11 Note11
B042	2-エトキシエタノール 2-Ethoxyethanol	*16	110-80-5	注 11 Note11
B043	酢酸 2-エトキシエチル 2-Ethoxyethyl acetate	*16	111-15-9	注 11 Note11
B044	フタル酸ヘプチルノニルウンデシル (DHNUP) 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11- branched and linear alkyl esters (DHNUP)	*16	68515-42-4	注 11 Note11
B045	ヒドラジン Hydrazine	*16	7803-57-8 302-01-2 10217-52-4	注 11 Note11
B046	N-メチル-2-ピロリドン 1-methyl-2-pyrrolidone	*16	872-50-4	注 10 注 11 Note10 Note11
B047	1,2,3-トリクロロプロパン 1,2,3-Trichloropropane	*16	96-18-4	注 11 Note11
B048	フタル酸ジヘプチル (DIHP) 1,2-Benzenedicarboxylic acid; di-C6-8- branched alkyl esters, C7-rich (DIHP)	*16	71888-89-6	注 10 注 11 Note10 Note11
B049	ヒ酸カルシウム Calcium arsenate	*16	7778-44-1	注 10 注 11 Note10 Note11
B050	1,1'-オキシビス(2-メトキシエタン) Bis(2-methoxyethyl) ether	*16	111-96-6	注 11 Note11
B051	ピクリン酸鉛 Lead dipicrate	*16	6477-64-1	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B052	N,N-ジメチルアセトアミド(DMAC) N,N-Dimethylacetamide (DMAC)	*16	127-19-5	注 10 注 11 Note10 Note11
B053	ヒ酸 Arsenic acid	*16	7778-39-4	注 10 注 11 Note10 Note11
B054	2-メトキシアニリン(o-アニシジン) 2-Methoxyaniline (o-Anisidine)	*16	90-04-0	注 11 Note11
B055	ヒ酸鉛 Trilead diarsenate	*16	3687-31-8	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B056	1,2-ジクロロエタン(エチレンクロリド) 1,2-Dichloroethane	*16	107-06-2	注 11 Note11
B057	4-tert-オクチルフェノール 4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol (4-tert-Octylphenol)	*16	140-66-9	注 11 Note11
B058	アニリンとホルムアルデヒドの重合物 Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline (technical MDA)	*16	25214-70-4	注 11 Note11
B059	フタル酸ビス(2-メトキシエチル) Bis(2-methoxyethyl) phthalate	*16	117-82-8	注 10 注 11 Note10 Note11
B060	アジ化鉛 Lead diazide, Lead azide	*16	13424-46-9	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B061	2,4,6-トリニトロロゼンシノール鉛塩 Lead styphnate	*16	15245-44-0	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B062	2,2'-ジクロロ-4,4'-メチレンジアニリン(MOCA) 2,2'-dichloro-4,4'-methylenedianiline(MOCA)	*16	101-14-4	注 11 Note11
B063	フェノールフタレイン Phenolphthalein	*16	77-09-8	注 11 Note11

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	閾値レベル Threshold Level	CAS No (注 13 Note13).	法規制等 Legislation
B064	トリエチレングリコールジメチルエーテル 1,2-bis(2-methoxyethoxy)ethane (TEGDME; triglyme)	*16	112-49-2	注 11 Note11
B065	1,2-ジメトキシエタン 1,2-dimethoxyethane (ethylene glycol dimethyl ether, EGDME)	*16	110-71-4	注 11 Note11
B066	三酸化二ホウ素 Diboron trioxide	*16	1303-86-2	注 11 Note11
B067	ホルムアミド Formamide	*16	75-12-7	注 11 Note11
B068	メタンスルホン酸鉛(II) Lead(II)bis(methanesulfonate)	*16	17570-76-2	注5 Note 5 注 10 Note10 注 11 Note11
B069	1,3,5-トリグリシジルイソシアヌラート 1,3,5-Tris(oxiran-2-ylmethyl)-1,3,5-triazinane-2,4,6-trione (TGIC)	*16	2451-62-9	注 11 Note11
B070	$\beta$ -1,3,5-トリグリシジルイソシアヌル酸 ( $\beta$ -1,3,5-トリス(2,3-エポキシプロピル)-1,3,5- トリアジン-2,4,6-(1H,3H,5H)-トリオン) ( $\beta$ - TGIC) 1,3,5-tris[(2S and 2R)-2,3-epoxypropyl]-1,3,5- triazine-2,4,6-(1H,3H,5H)-trione ( $\beta$ -TGIC)	*16	59653-74-6	注 11 Note11
B071	4,4'-ビス(ジメチルアミノ)ベンゾフェノン (ミヒラーケトン) 4,4'-Bis(dimethylamino)benzophenone (Michler's ketone)	*16	90-94-8	注 11 Note11
B072	4,4'-ビス(ジメチルアミノフェニル)メタン (ミヒラーベース) N,N,N',N'-tetramethyl-4,4'-methylenedianiline (Michler's base)	*16	101-61-1	注 11 Note11
B073	[4-[[4-アニリノ-1-ナフチル][4-(ジメチルアミノ) フェニル]メチレン]シクロヘキサ 2,5-ジエン-1- イリデン]ジメチルアンモニウムクロリド (C.I. ベーシックブルー-26) [4-[[4-anilino-1-naphthyl][4- (dimethylamino)phenyl]methylene]cyclohexa- 2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium chloride (C.I. Basic Blue 26)	*16	2580-56-5	注 11 Note11
B074	[4-[4,4'-ビス(ジメチルアミノ)ベンズヒドリデン] シクロヘキサ-2,5-ジエン-1-イリデン]ジメチル アモニウムクロリド (C.I. ベーシックバイオレット 3) [4-[4,4'- bis(dimethylamino)benzhydrylidene]cyclohexa- 2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium chloride (C.I. Basic Violet 3)	但し、 ミヒラーケトン (CAS No .90-94-8) もしくは ミヒラーベース (CAS No .101-61-1) が	548-62-9	注 10 Note10 注 11 Note11
B075	4,4'-ビス(ジメチルアミノ)-4"-(メチルアミノ)トリ チルアルコール 4,4'-bis(dimethylamino)-4"- (methylamino)trityl alcohol	0.1%(1000ppm) 以上含まれる 場合のみ	561-41-1	注 11 Note11
B076	$\alpha, \alpha$ -ビス[4-(ジメチルアミノ)フェニル]-4(フ ェニルアミノ)ナフタレン-1-メタノール (C.I. ソルベントブルー-4) $\alpha, \alpha$ -Bis[4-(dimethylamino)phenyl]- 4(phenylamino)naphthalene-1-methanol (C.I. Solvent Blue 4)		6786-83-0	注 11 Note11
B077	ペルフルオロトリデカン酸 Pentacosaflluorotridecanoic acid	*16	72629-94-8	注 11 Note11 注 14 Note14
B078	ペルフルオロドデカン酸 Tricosaflluorododecanoic acid	*16	307-55-1	注 11 Note11 注 14 Note14

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	閾値レベル Threshold Level	CAS No (注 13 Note13).	法規制等 Legislation
B079	ペルフルオロウンデカン酸 Henicosaflluoroundecanoic acid	*16	2058-94-8	注 11 注 14 Note11 Note14
B080	ペルフルオロテトラデカン酸 Heptacosaflluorotetradecanoic acid	*16	376-06-7	注 11 注 14 Note11 Note14
B081	C,C'-ジアゼンジイルジメタンアミド Diazene-1,2-dicarboxamide (C,C'-azodi(formamide))	*16	123-77-3	注 11 Note11
B082	ヘキサヒドロフタル酸無水物 (1,2-シクロヘキサンジカルボン酸無水物)[1]、 シス-1,2-シクロヘキサンジカルボン酸無水物 (ヘキサヒドロフタル酸無水物)[2]、 ヘキサヒドロフタル酸無水物 (トランス 1,2-シクロヘキサンジカルボン酸無 水物)[3] Cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride [1] cis-cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride [2] trans-cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride [3]	*16	85-42-7 13149-00-3 14166-21-3	注 11 Note11  個々のシス型[2]、トランス型[3]の同 位体およびシス型とトランス型のすべ ての組み合わせ[1]が含まれる The individual cis- [2] and trans- [3] isomer substances and all possible combinations of the cis- and trans- isomers [1] are covered by this entry.
B083	メチルヘキサヒドロ無水フタル酸[1]、 4-メチルシクロヘキサ-1,2-ジカルボン酸無 水物 (4-メチルヘキサヒドロ無水フタル酸)[2]、 1-メチルヘキサヒドロ無水フタル酸[3]、 3-メチルヘキサヒドロ無水フタル酸[4] Hexahydromethylphthalic anhydride [1] Hexahydro-4-methylphthalic anhydride [2] Hexahydro-1-methylphthalic anhydride [3] Hexahydro-3-methylphthalic anhydride [4]	*16	25550-51-0, 19438-60-9, 48122-14-1, 57110-29-9	注 11 Note11  個々の異性体[2][3][4](それらのシス 型、トランス型のステレオ異性体を含 む)および全ての異性体[1]が含まれ る The individual isomers [2], [3] and [4] (including their cis- and trans- stereo isomeric forms) and all possible combinations of the isomers [1] are covered by this entry.
B084	4-ニルフェノール 4-Nonylphenol, branched and linear	*16	-	注 11 Note11  フェノールの 4 の位置に直鎖又は分 岐の炭素数が 9 のアルキル基が共 有結合した物質。UVCB と明確に定 義された個々の異性体とその混合物 を含む。  substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, covering also UVCB- and well-defined substances which include any of the individual isomers or a combination thereof.

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	閾値レベル Threshold Level	CAS No (注 13 Note13).	法規制等 Legislation
B085	エトキシ化された 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, ethoxylated	*16	-	注 11 Note11  明確に定義された物質、UVCB 物質はポリマー及び同族体を含む  covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues.
B086	メトキシ酢酸 Methox acetic acid	*16	625-45-6	注 11 Note11
B087	ジメチルホルムアミド N,N-dimethylformamide	*16	68-12-2	注 10 注 11 Note10 Note11
B088	ジブチルスズジクロライド Dibutyltin dichloride (DBTC)	*16	683-18-1	注 11 注 12 Note11 Note12
B089	一酸化鉛 Lead monoxide (lead oxide)	*16	1317-36-8	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B090	四三酸化鉛 Orange lead (Lead tetroxide)	*16	1314-41-6	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B091	硼弗化鉛 Lead bis(tetrafluoroborate)	*16	13814-96-5	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B092	炭酸鉛 Trilead bis(carbonate)dihydroxide	*16	1319-46-6	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B093	チタン酸鉛 Lead titanium trioxide	*16	12060-00-3	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B094	ジルコン酸チタン酸鉛 Lead Titanium Zirconium Oxide	*16	12626-81-2	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B095	ケイ酸と鉛の塩 Silicic acid, lead salt	*16	11120-22-2	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B096	ケイ酸とバリウムの塩(1:1) (鉛ドーブ)  Silicic acid(H <sub>2</sub> SiO <sub>5</sub> ), barium salt(1:1), lead-doped	*16	68784-75-8	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11  「生殖毒性」Repr. 1A (CLP)又はカテゴリ1 (DSD)の適正濃度限界を超えた鉛を含有するもの； 該当物質はEC 規則No.1272/2008のインデックスNo.082-001-00-6「鉛化合物」の分類に属する。  with lead (Pb) content above the applicable generic concentration limit for 'toxicity for reproduction' Repr. 1A (CLP) or category 1 (DSD); the substance is a member of the group entry of lead compounds, with index number 082-001-00-6 in Regulation (EC) No 1272/2008

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	閾値レベル Threshold Level	CAS No (注 13 Note13).	法規制等 Legislation
B097	酸化プロピレン Methyloxirane (Propylene oxide)	*16	75-56-9	注 11 Note11
B098	フタル酸n-ペンチル-イソペンチル (1,2-ベンゼンジカルボン酸、ジペンチルエ ステル、分岐および直鎖) 1,2-Benzenedicarboxylic acid, dipentylester, branched and linear	*16	84777-06-0	注 11 Note11
B099	フタル酸ジイソペンチル(DIPP) Diisopentylphthalate (DIPP)	*16	605-50-5	注 10 注 11 Note10 Note11
B100	フタル酸n-ペンチル-イソペンチル (N-ペンチル-イソペンチルフタレート) N-pentyl-isopentylphthalate	*16	776297-69-9	注 11 Note11
B101	エチレンジオキシエタン (1,2-ジエトキシエタン) 1,2-Diethoxyethane	*16	629-14-1	注 11 Note11
B102	塩基性酢酸鉛 Acetic acid, lead salt, basic	*16	51404-69-4	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B103	酸化硫酸二鉛 Lead oxide sulfate	*16	12036-76-9	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B104	[1,2-ベンゼンジカルボキシラト(2-)]ジオキソ 三鉛 [Phthalato(2-)]dioxotrilead (dibasic lead phthalate)	*16	69011-06-9	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B105	ジオキソビス(ステアリン酸)三鉛 Dioxobis(stearato)trilead	*16	12578-12-0	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B106	脂肪酸鉛塩(炭素数C16-18) Fatty acids, C16-18, lead salts	*16	91031-62-8	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B107	シアナミド鉛 Lead cyanamidate	*16	20837-86-9	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B108	硝酸鉛 Lead dinitrate	*16	10099-74-8	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B109	四酸化硫酸五鉛 Pentalead tetraoxide sulphate	*16	12065-90-6	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B110	ピグメントエロー41 Pyrochlore, antimony lead yellow	*16	8012-00-8	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B111	塩基性亜硫酸鉛 Sulfurous acid, lead salt, dibasic	*16	62229-08-7	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B112	四エチル鉛 Tetraethyllead	*16	78-00-2	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B113	三酸化硫酸四鉛 Tetralead trioxide sulphate	*16	12202-17-4	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B114	二塩基性リン酸鉛 Trilead dioxide phosphonate	*16	12141-20-7	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B115	フラン Furan	*16	110-00-9	注 11 Note11
B116	硫酸ジエチル Diethyl sulphate	*16	64-67-5	注 11 Note11
B117	硫酸ジメチル Dimethyl sulphate	*16	77-78-1	注 11 Note11
B118	3-エチル-2-イソペンチル-2-メチル-1, 3-オ キサゾリジン 3-Ethyl-2-methyl-2-(3-methylbutyl)-1,3- oxazolidine	*16	143860-04-2	注 11 Note11
B119	ジノセブ Dinoseb (6-sec-butyl-2,4-dinitrophenol)	*16	88-85-7	注 11 Note11
B120	4,4'-メチレンビス(2-メチルアニリン) 4,4'-Methylenedi-o-toluidine	*16	838-88-0	注 11 Note11

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	閾値レベル Threshold Level	CAS No (注 13 Note13).	法規制等 Legislation
B121	4,4'-ジアミノジフェニルエーテル 4,4'-oxydianiline and its salts	*16	101-80-4	注 11 Note11
B122	p-アミノアゾベンゼン 4-Aminoazobenzene	*16	60-09-3	注 11 Note11
B123	2,4-ジアミノトルエン 4-methyl-m-phenylenediamine (toluene-2,4-diamine)	*16	95-80-7	注 11 Note11
B124	6-メトキシ-m-トルイジン 6-Methoxy-m-toluidine (p-cresidine)	*16	120-71-8	注 11 Note11
B125	4-アミノビフェニル Biphenyl-4-ylamine	*16	92-67-1	注 11 Note11
B126	2-アミノ-5-アゾトルエン o-aminoazotoluene (4-o-tolylazo-o-toluidine)	*16	97-56-3	注 11 Note11
B127	o-トルイジン o-Toluidine	*16	95-53-4	注 11 Note11
B128	N-メチルアセトアミド N-methylacetamide	*16	79-16-3	注 11 Note11
B129	カドミウム Cadmium	*16	7440-43-9	注 7 注 10 注 11 Note 7 Note10 Note11
B130	酸化カドミウム(II) Cadmium Oxide	*16	1306-19-0	注 7 注 10 注 11 Note 7 Note10 Note11
B131	ペンタデカフルオロオクタノ酸アンモニウム (APFO) Ammonium pentadecafluorooctanoate(APFO)	*16	3825-26-1	注 8 注 11 Note 8 Note11
B132	2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ペンタデカ フルオロオクタノ酸 2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8- Pentadecafluorooctanoic acid	*16	335-67-1	注 8 注 11 Note 8 Note11
B133	フタル酸ジペンチル Di-n-pentyl phthalate (DPP)	*16	131-18-0	注 10 注 11 Note10 Note11
B134	4-ノニルフェノール、分岐および直鎖のエトキ シレート 4-Nonylphenol, branched and linear, ethoxylated	*16	-	注 9 注 11 Note 9 Note11
B135	硫化カドミウム Cadmium sulphide	*16	1306-23-6	注 7 注 10 注 11 Note 7 Note10 Note11
B136	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)	*16	1937-37-7	注 11 Note11
B137	ジヘキサン-1-イル=フタラート Dihexyl phthalate	*16	84-75-3	注 10 注 11 Note10 Note11
B138	2-イミダゾリジンチオン Imidazolidine-2-thione; (2-imidazoline-2-thiol)	*16	96-45-7	注 11 Note11
B139	リン酸トリス(ジメチルフェニル) Trixylyl phosphate	*16	25155-23-1	注 11 Note11

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	閾値レベル Threshold Level	CAS No (注 13 Note13)	法規制等 Legislation
B140	ダイレクトレッド28 (3,3'-[[1,1'-ビフェニル]-4,4'-ジイルビス(アゾ)] ビス(4-アミノナフタレン-1-スルホン酸ナトリウ ム)) Disodium 3,3'-[[1,1'-biphenyl]-4,4'- diylbis(azo)]bis(4-aminonaphthalene-1- sulphonate) (C.I. Direct Red 28)	*16	573-58-0	注 11 Note11
B141	酢酸鉛(II) Lead di(acetate)	*16	301-04-2	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B142	塩化カドミウム Cadmium chloride	*16	10108-64-2	注 7 注 10 注 11 Note 7 Note10 Note11
B143	ジヘキシル(分枝、直鎖)=フタラート 1,2-Benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester, branched and linear	*16	68515-50-4	注 11 Note11
B144	過ホウ酸ソーダ無水物 Sodium peroxometaborate	*16	7632-04-4	注 11 Note11
B145	過ホウ酸ナトリウム Sodium perborate; perboric acid, sodium salt	*16	15120-21-5 11138-47-9	注 11 Note11
B146	フッ化カドミウム(II) Cadmium fluoride (CdF2)	*16	7790-79-6	注 7 注 10 注 11 Note 7 Note10 Note11
B147	硫酸カドミウム Cadmium sulphate	*16	10124-36-4 31119-53-6	注 7 注 10 注 11 Note 7 Note10 Note11
B148	2-(2H-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ジ-tert- ペンチルフェノール 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6- ditertpentylphenol (UV-328)	*16	25973-55-1	注 11 Note11
B149	ビス(2-エチルヘキサン-1-イル)=2,2'-[(ジオ クタン-1-イルスタンナンジイル)ビス(スルファ ンジイル)]ジアセタート Dioctyltin bis(2-ethylhexyl thioglycolate);2- ethylhexyl10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa- 3,5-dithia-4-stannatetradecanoate (DOTE)	*16	15571-58-1	注 11 Note11

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	閾値レベル Threshold Level	CAS No (注 13 Note13).	法規制等 Legislation
B150	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-エチルヘキシルとオクチルトリス(2-エチルヘキシルオキシカルボニルメチルチオ)スタンナンの反応生成物: DOTE とMOTE からなる反応物 Reaction mass of 2-ethylhexyl10-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)	*16	-	注 11 Note11
B151	5-sec-ブチル-2-(2,4-ジメチルシクロヘキ-3-エン-1-イル)-5-メチル-1,3-ジオキサン[1]、 5-sec-ブチル-2-(4,6-ジメチルシクロヘキ-3-エン-1-イル)-5-メチル-1,3-ジオキサン[2] [[1]及び[2]の立体異性体又はそれらの任意の組み合わせを対象とする]  5-sec-butyl-2-(2,4-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxane [1], 5-sec-butyl-2-(4,6-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxane [2] [covering any of the individual stereoisomers of [1] and [2] or any combination thereof]	*16	-	注 11 Note11
B152	1,2-ベンゼンジカルボン酸、ジC6-10 アルキルエステル (0.3%以上のフタル酸ジヘキシル (EC No. 201-559-5)を含む場合) 1,2-ベンゼンジカルボン酸、デシル、ヘキシル、オクチル混合ジエステル (0.3%以上のフタル酸ジヘキシル (EC No. 201-559-5)を含む場合) 1,2-benzenedicarboxylic acid, di-C6-10-alkyl esters; 1,2-benzenedicarboxylic acid, mixed decyl and hexyl and octyl diesters with ≥ 0.3% of dihexyl phthalate (EC No. 201-559-5)	*16	68515-51-5 68648-93-1	注 11 Note11
B153	ペルフルオロノナン酸 Perfluorononan-1-oic-acid and its sodium and ammonium salts	*16	375-95-1 21049-39-8 4149-60-4	注 11 注 14 Note11 Note14
B154	ニトロベンゼン Nitrobenzene	*16	98-95-3	注 11 Note11
B155	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)	*16	36437-37-3	注 11 Note11
B156	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 2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol (UV-327)	*16	3864-99-1	注 11 Note11



No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	閾値レベル Threshold Level	CAS No (注13 Note13).	法規制等 Legislation
B157	1,3-プロパンスルトン 1,3-propanesultone	*16	1120-71-4	注 11 Note11
B158	ベンゾ(a)ピレン Benzo[a]pyrene	*16	50-32-8	注 10 注 11 Note10 Note11  表 1(A024)に示す多環芳香族炭化水素(PAH)の禁止用途以外の場合に適用 This is only applied to excluding the prohibition usage of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) shown in A024 of Table-1.
B159	p-(1,1-ジメチルプロピル)フェノール p-(1,1-dimethylpropyl)phenol	*16	80-46-6	注 11 Note11
B160	ノナデカフルオロデカン酸(PFDA)及びそのナトリウム塩及びアンモニウム塩 ノナデカフルオロデカン酸 アンモニウム=ノナデカフルオロデカノアート ナトリウム=ノナデカフルオロデカノアート Nonadecafluorodecanoic acid (PFDA) and its sodium and ammonium salts Nonadecafluorodecanoic acid Ammonium nonadecafluorodecanoate Decanoic acid, nonadecafluoro-, sodium salt	*16	335-76-2, 3108-42-7, 3830-45-3	注 11 注 14 Note11 Note14
B161	4-ヘプチルフェノール、分岐および直鎖(主にフェノールの4位の位置に、炭素数7の直鎖又は分岐型アルキル鎖が共有結合している物質で、個々の異性体やその組合せを任意に含む、UVCB及び組成が特定されている物質を対象とする 4-Heptylphenol, branched and linear substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 7 covalently bound predominantly in position 4 to phenol, covering also UVCB- and well-defined substances which include any of the individual isomers or a combination thereof	*16	-	注 11 Note11
B162	4,4'-プロパン-2,2-ジイルジフェノール (ビスフェノールA) 4,4'-isopropylidenediphenol (Bisphenol A)	*16	80-05-7	注 11 Note11  表 1(A035)に示す 4,4'-プロパン-2,2-ジイルジフェノール (ビスフェノール A) の含有禁止基準以外に適用。 This is only applied to excluding the prohibition usage of 4,4'-isopropylidenediphenol (Bisphenol A) shown in A035 of Table 1.
B163	ペルフルオロヘキサンスルホン酸とその塩 Perfluorohexane-1-sulphonic acid and its salts. 欠番 Missing number	*16	355-46-4	注 14 Note14

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	閾値レベル Threshold Level	CAS No (注13 Note13).	法規制等 Legislation
B164	1,3,4-チアジアゾリジン-2,5-ジチオン、ホルムアルデヒドおよび、4-ヘプチルフェノール、分岐および直鎖、の反応生成物(RP-HP)[4-ヘプチルフェノール、分岐および直鎖を0.1%以上含有] Reaction products of 1,3,4-thiadiazolidine-2,5-dithione, formaldehyde and 4-heptylphenol, branched and linear(RP-HP) with ≥0.1% w/w 4-heptylphenol, branched and linear (4-HPbl)	*16	-	注 11 Note11
B165	クリセセン Chrysene	*16	218-01-9	注 10 注 11 Note10 Note11  CAS No.218-01-9 は、表 1(A024)に示す多環芳香族炭化水素(PAH)の禁止用途以外の場合に適用 "CAS No.218-01-9" is only applied to excluding the prohibition usage of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) shown in A024 of Table-1.
B166	硝酸カドミウム Cadmium nitrate	*16	10325-94-7	注 7 注 10 注 11 Note 7 Note10 Note11
B167	水酸化カドミウム Cadmium hydroxide	*16	21041-95-2	注 7 注 10 注 11 Note 7 Note10 Note11
B168	炭酸カドミウム Cadmium carbonate	*16	513-78-0	注 7 注 10 注 11 Note 7 Note10 Note11
B169	ベンゾ(a)アントラセン Benz[a]anthracene	*16	56-55-3	注 10 注 11 Note10 Note11  CAS No.56-55-3 は、表 1(A024)に示す多環芳香族炭化水素(PAH) の禁止用途以外の場合に適用 "CAS No.56-55-3" is only applied to excluding the prohibition usage of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) shown in A024 of Table-1.
B170	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"TM) [個々のanti-およびsyn-の異性体、またはその組合せを含む] 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"TM) [covering any of its individual anti- and syn-isomers or any combination thereof]	*16	-	注 11 Note11
B171	水素化テルフェニル Terphenyl, hydrogenated	*16	61788-32-7	注 11 Note11
B172	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 (D4)	*16	556-67-2	注 11 Note11
B173	鉛 Lead	*16	7439-92-1	注 5 注 10 注 11 Note 5 Note10 Note11
B174	エチレンジアミン Ethylenediamine (EDA)	*16	107-15-3	注 11 Note11
B175	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 (D6)	*16	540-97-6	注 11 Note11
B176	八ホウ酸二ナトリウムアンヒドロ亜酸 Disodium octaborate	*16	12008-41-2	注 11 Note11

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	閾値レベル Threshold Level	CAS No (注13 Note13).	法規制等 Legislation
B177	ジシクロヘキサン-1-イル=フタラート Dicyclohexyl phthalate (DCHP)	*16	84-61-7	注 11 Note11
B178	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 (D5)	*16	541-02-6	注 11 Note11
B179	ベンゾ [g,h,i] ペリレン Benzo[gh]perylene	*16	191-24-2	注 11 Note11
B180	1,2,4-ベンゼントリカルボン酸1,2-無水物 Benzene-1,2,4-tricarboxylic acid 1,2 anhydride (trimellitic anhydride; TMA)	*16	552-30-7	注 11 Note11
B181	ピレン Pyrene	*16	129-00-0	注 11 Note11
B182	フェナントレン Phenanthrene	*16	85-01-8	注 11 Note11
B183	フルオランテン Fluoranthene	*16	206-44-0	注 11 Note11
B184	ベンゾ[k]フルオランテン Benzo[k]fluoranthene	*16	207-08-9	注 10 注 11 Note10 Note11  表 1(A024)に示す多環芳香族炭化 水素(PAH) の禁止用途以外の場合 に適用  This is only applied to excluding the prohibition usage of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) shown in A024 of Table-1.
B185	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	*16	6807-17-6	注 11 Note11
B186	1,7,7-トリメチル-3-ベンジリデンビスシクロ[2.2.1] ヘプタン-2-オン 1,7,7-trimethyl-3-(phenylmethylene) bicyclo [2.2.1] heptan-2-one (3-benzylidene camphor; 3-BC)	*16	15087-24-8	注 11 Note11
B187	分岐及び直鎖型 4-ノニルフェノール エトキシレートを 0.1%以上含む 亜リン酸トリス(4-ノニルフェニル、 分岐及び直鎖型) (TNPP) Tris(4-nonylphenyl, branched and linear) phosphite (TNPP) with ≥ 0.1% w/w of 4-nonylphenol, branched and linear (4-NP)	*16	-	注 11 Note11
B188	4-tert-ブチルフェノール 4-tert-butylphenol	*16	98-54-4	注 11 Note11
B189	2-メトキシエチル=アセタート 2-methoxyethyl acetate	*16	110-49-6	注 11 Note11
B190	2,3,3,3-テトラフルオロ-2- (ヘプタフルオロプロポキシ)プロピオン酸, その塩及びそのアシルハライド(その個々 の異性体及びその組み合わせを包含する) 2,3,3,3-tetrafluoro-2- (heptafluoropropoxy)propionic acid, its salts and its acyl halides (covering any of their individual isomers and combinations thereof)	*16	-	注 11 Note11
B191	パーフルフルオロブタンスルホン酸 (PFBS) とその塩 Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts	*16	-	注 11 Note11
B192	ジイソヘキシル=フタラート Diisohexyl phthalate	*16	71850-09-4	注 11 Note11
B193	2-メチル-1-[4-(メチルチオ)フェニル]- 2-モルホリノプロパン-1-オン 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2- morpholinopropan-1-one	*16	71868-10-5	注 11 Note 11
B194	2-ベンジル-2-(N,N-ジメチルアミノ)-1-(4-モル ホリノフェニル)ブタン-1-オン 2-benzyl-2-dimethylamino-4'- morpholinobutyrophenone	*16	119313-12-1	注 11 Note11

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	閾値レベル Threshold Level	CAS No (注13 Note13)	法規制等 Legislation
B195	N-ビニルイミダゾール 1-vinylimidazole	*16	1072-63-5	注 11 Note11
B196	2-メチル-1H-イミダゾール 2-methylimidazole	*16	693-98-1	注 11 Note11
B197	ブチル=4-ヒドロキシベンゾアート Butyl 4-hydroxybenzoate (Butylparaben)	*16	94-26-8	注 11 Note11
B198	スズ, ジブチルビス(2,4-ペンタンジオナト- O,O')-, (OC-6-11)- Dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin	*16	22673-19-4	注 11 注 12 Note11 Note12
B199	テトラエチレングリコールジメチルエーテル Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether	*16	143-24-8	注 11 Note11
B200	ジオクチルビス[(1-オキソドデシル)オキシ]ス ズ, スタンナン, ジオクチル-, ビス(ココアシロ キシ)誘導体及びその他の全てのスタンナン, ジ オクチル-, ビス(脂肪酸アシルオキシ)誘導体た だし脂肪酸アシルオキシ部分の炭素数が主に C12 であるもの Dioctyltin dilaurate, stannane, dioctyl-, bis(coco acyloxy) derivs., and any other stannane, dioctyl-, bis(fatty acyloxy) derivs. wherein C12 is the predominant carbon number of the fatty acyloxy moiety	*16	-	注 11 注 12 Note11 Note12
B201	1,4-ジオキサン 1,4-dioxane	*16	123-91-1	注 11 Note11
B202	2,2-ビス(ブロモメチル)プロパン-1,3-ジオール; 3-ブロモ-2,2-ビス(ブロモメチル)プロパン -1-オール; 2,3-ジブロモプロパン-1-オール 2,2-bis(bromomethyl)propane-1,3-diol (BMP); 2,2-dimethylpropan-1-ol, tribromo derivative/3- bromo-2,2-bis(bromomethyl)- 1-propanol (TBNPA); 2,3-dibromo-1-propanol (2,3-DBPA)	*16	-	注 11 Note11
B203	3-(4-tert-ブチルフェニル)-2-メチル プロパナール及びその個々の立体異性体 2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyde and its individual stereoisomers	*16	-	注 11 Note11
B204	4,4'-(1-メチルプロピリデン)ビスフェノール 4,4'-(1-methylpropylidene)bisphenol	*16	77-40-7	注 11 Note11
B205	グルタルアルデヒド Glutaral	*16	111-30-8	注 11 Note11
B206	中鎖塩素化パラフィン (MCCP) Medium-chain chlorinated paraffins (MCCP)	*16	-	注 11 Note11
B207	ホウ酸のナトリウム塩 Orthoboric acid, sodium salt	*16	-	注 11 Note11
B208	フェノール, オリゴマー化によるC 12 に富む 分枝又は直鎖アルキル鎖を有するアルキル化 生成物(主としてパラ位)であって、個々の 異性体及び/又はそれらの組合せを含むもの (PDDP) Phenol, alkylation products (mainly in para position) with C12-rich branched alkyl chains from oligomerisation, covering any individual isomers and/ or combinations thereof (PDDP)	*16	-	注 11 Note11
B209	個々の異性体及び/又はその組み合わせのす べてを包含する(±)-1,7,7-トリメチル-3-[[4-メチ ルフェニル)メチレン]ビスシクロ[2.2.1]ヘプタン-2- オン (4-MBC) (±)-1,7,7-trimethyl-3-[[4- methylphenyl)methylene]bicyclo[2.2.1]heptan-2- one covering any of the individual isomers and/or combinations thereof(4-MBC)	*16	-	注 11 Note11
B210	2,2'-メチレンビス(4-メチル-6-tert-ブチルフェ ノール) 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol	*16	119-47-1	注 11 Note11

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	閾値レベル Threshold Level	CAS No (注13 Note13)	法規制等 Legislation
B211	ホスホロジチオ酸 O-(イソプロピル又はイソブチル又は2-エチルヘキシル) O-(イソプロピル又はイソブチル又は2-エチルヘキシル) S-(トリシクロ [5.2.1.0'2,6] デカ-3-エン-8(or 9)-イル) S-(tricyclo(5.2.1.0'2,6)deca-3-en-8(or 9)-yl) O-(isopropyl or isobutyl or 2-ethylhexyl) O-(isopropyl or isobutyl or 2-ethylhexyl) phosphorodithioate	*16	255881-94-8	注 11 Note11
B212	[トリス(2-メトキシエトキシ)](ビニル)シラン tris(2-methoxyethoxy)vinylsilane	*16	1067-53-4	注 11 Note11
B213	N-メチロールアクリルアמיד N-(hydroxymethyl)acrylamide	*16	924-42-5	注 11 Note11
B214	1,2-ビス(2,4,6-トリブロモフェノキシ)エタン 1,1'-[ethane-1,2-diylbisoxy]bis[2,4,6-tribromobenzene]	*16	37853-59-1	注 11 Note11
B215	2,2'-ビス(4'-ヒドロキシ-3',5'-ジブロモフェニル)プロパン (TBBPA) 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol	*16	79-94-7	注 11 Note11
B216	4,4'-スルホニルジフェノール(ビスフェノール S) 4,4'-sulphonyldiphenol (bisphenol S)	*16	80-09-1	注 11 Note11  表1 A046 に示す 4,4'-スルホニルジフェノール (ビスフェノール S)の 含有禁止基準以外に適用 This is only applied to excluding the prohibition usage of 4,4'-sulphonyldiphenol (Bisphenol S) shown in A046 of Table 1
B217	ビス(ジボロン酸)バリウム Barium diboron tetraoxide	*16	13701-59-2	注 11 Note11
B218	その個々の異性体及び/又はその組み合わせのすべてを包含する ビス(2-エチルヘキシル)テトラブロモフタレート Bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate covering any of the individual isomers and/or combinations thereof	*16	-	注 11 Note11
B219	イソブチル 4-ヒドロキシベンゾアート Isobutyl 4-hydroxybenzoate	*16	4247-02-3	注 11 Note11
B220	メラミン Melamine	*16	108-78-1	注 11 Note11  規制対象はモノマーとする (メラミン樹脂(CAS.9003-08-1) ではありません) monomer is regulated (not melamine resin(CAS.9003-08-1))
B221	ペルフルオロヘプタン酸及びその塩 Perfluoroheptanoic acid and its salts	*16	-	注 11 Note11
B222	2,2,3,3,5,5,6,6-オクタフルオロ-4-(1,1,1,2,3,3,3-ヘptaフルオロプロパン-2-イル)モルホリンと及び2,2,3,3,5,5,6,6-オクタフルオロ-4-(ヘptaフルオロプロピル)モルホリンを構成要素とする物質 reaction mass of 2,2,3,3,5,5,6,6-octafluoro-4-(1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan-2-yl)morpholine and 2,2,3,3,5,5,6,6-octafluoro-4-(heptafluoropropyl)morpholine	*16	-	注 11 Note11

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	閾値レベル Threshold Level	CAS No (注13 Note13)	法規制等 Legislation
B223	4,4'-ジクロロジフェニルスルホン bis(4-chlorophenyl) sulphone	*16	80-07-9	注 11 Note11
B224	ジフェニル-2,4,6-トリメチルベンゾイルホスフィン =オキシド diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide	*16	75980-60-8	注 11 Note11
BA01	ペルフルオロアルキルおよび ポリフルオロアルキル物質 (PFAS) Per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS)	意 図 的 添 加 の 場 合、 対 象 物 質 の 含 有 量 お よ び 用 途 を 報 告 In cases that this substance is ntentionally added, concentration and purpose of usage shall be reported.	-	米国メイン州規制 Act of US State of Maine  注 15 Note15

\*16 構成形成品質量における含有率が 1000ppm を超える場合、含有量を報告。

\*16 To report the total mass when the contained rate of the substance exceeds 1000ppm among the mass of the constituent articles.

\*17 アルミノけい酸塩耐火セラミック繊維は、EC 規則 No.1272/2008 の付属書 VI のパート3の表 3.1 において、Index No.650-017-00-8 として、下記の3つの条件を満たすもの。

- アルミニウム酸化物やシリコン酸化物が繊維中の可変濃度域内での主成分として存在する。
- 当該繊維径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 μm 以下である繊維
- アルカリ金属酸化物とアルカリ土類金属酸化物(Na<sub>2</sub>O+K<sub>2</sub>O+CaO+MgO+BaO)の合計濃度が 18wt%以下である。

\*17 Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres are fibres covered by index number 650-017-00-8 in Annex VI, part 3, table 3.1 of Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, and fulfil the three following conditions:

- Oxides of aluminium and silicon are the main components present (in the fibres) within variable concentration ranges.
- Fibres have a length weighted geometric mean diameter less two standard geometric errors of 6 or less micrometres (μm).
- Alkaline oxide and alkali earth oxide (Na<sub>2</sub>O+K<sub>2</sub>O+CaO+MgO+BaO) content less or equal to 18% by weight.

\*18 ジルコニアアルミノけい酸塩耐火セラミック繊維は、EC 規則 No.1272/2008 の付属書 VI のパート3の表 3.1 において、Index No.650-017-00-8 として包含され、下記の3つの条件を満たすもの。

- アルミニウム酸化物、シリコン酸化物、ジルコニウム酸化物が繊維中の可変濃度域内での主成分として存在する。
- 当該繊維径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 μm 以下である繊維。
- アルカリ金属酸化物とアルカリ土類金属酸化物(Na<sub>2</sub>O+K<sub>2</sub>O+CaO+MgO+BaO)の合計濃度が 18wt%以下である。

\*18 Zirconia Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres are fibres covered by index number 650-017-00-8 in Annex VI, part 3, table 3.1 of Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, and fulfil the three following conditions:

- Oxides of aluminium, silicon and zirconium are the main components present (in the fibres) within variable concentration ranges.
- Fibres have a length weighted geometric mean diameter less two standard geometric errors of 6 or less micrometres (μm).
- Alkaline oxide and alkali earth oxide (Na<sub>2</sub>O+K<sub>2</sub>O+CaO+MgO+BaO) content less or equal to 18% by weight.

注5:別表 1-除外表(A005)に示す鉛化合物の除外用途として使用の場合にのみ適用。それ以外の用途では、「鉛化合物」として表1の基準を満たすこと。

Note 5: Apply to the case only when they are used for "Exempted Application" of "Lead compounds" defined in A005 of Appendix 1-exemptions list. Other than those above, these substances shall comply with the "Standards of ban" as "Lead compounds" defined in Table-1.

注7:別表 1-除外表(A003)に示すカドミウム化合物の除外用途として使用の場合にのみ適用。それ以外の用途では、「カドミウム化合物」として表1の基準を満たすこと。

Note 7: Apply to the case only when they are used for "Exempted Application" of "Cadmium compounds" defined in A003 of Appendix 1-exemptions list. Other than those above, these substances shall comply with the "Standards of ban" as "Cadmium compounds" defined in Table-1.

注8:繊維、カーペット、およびその他コーティングされた製品で該当した時のみに適用。それ以外の用途では、「PFOA、その塩および PFOAのエステル」として表1の基準を満たすこと。

表1に示すペルフルオロオクタン酸(PFOA)、その塩および PFOA 関連化合物の含有禁止基準以外に適用。

Note 8: Applied to the fiber, carpet, or other coated articles of "PFOA, PFOA salts, PFOA esters". Other than those above, these substances shall comply with the "Standards of ban" as "PFOA, PFOA salts, PFOA esters" defined in Table 1.

This is only applied to excluding the prohibition usage of "Perfluorooctanoic acid (PFOA), its salts and PFOA-related compounds" shown in A032 of Table 1.

注9:フェノールの4の位置で炭素数9の直鎖および/または分岐したアルキル鎖が共有結合している物質、UVCB 物質および well-defined 物質(組成等が分かっている物質)、ポリマーおよび同族体の個々の異性体やその組合せのどれでもを含んでエトキシ化されたものを含む

Note 9: Substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, ethoxylated covering UVCB- and well-defined substances, polymers and homologues, which include any of the individual isomers and/or combinations thereof

注 10:テキスタイル(\*30)として使用時、別表 1h に示す含有禁止基準が適用される。

Note 10: In case of use for the textiles(\*30), this is applied to prohibition usage shown in Appendix 1h

注 11:REACH 認可候補物質

Note 11: REACH Candidate List for authorization

注 12:表 1 に示すジブチルスズ化合物(A017,A018)の含有禁止基準以外に適用

Note 12: This is only applied to excluding the prohibition usage of Dibutyltin compounds(A017, A018) shown in Table 1.

注13: CAS No.の記載がない箇所(「-」)の物質詳細については、

~~ECHAウェブサイトのCandidate list of substances of very high concern for authorizationを参照すること。~~

CAS No.の記載がない箇所(「-」)は複数物質を示す。

"BA01"を除き、ECHA ウェブサイトの Candidate list of substances of very high concern for authorization を参照すること。

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table> (外部リンク)

Note 13: When CAS No. is not shown in the CAS No column and "-" is indicated, it means that the substance covers multiple CAS numbers.

Except for BA01, refer to the Candidate list of substances of very high concern for authorization on the ECHA website. ~~for details of substances where CAS No. is not indicated.~~

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table> (外部リンク)

注 14:表 1 に示す C9-C14 PFCAs、その塩および C9-C14 PFCAs 関連物質の含有禁止基準以外に適用。

Note 14: This is only applied to excluding the prohibition usage of "C9-C14 PFCAs, their salts and C9-C14 PFCA-related substances" shown in A043 of Table 1.

注 15 表 1 の以下物質群における含有禁止基準以外に適用。

- ・ PFOS/PFOS 誘導体(A008)
- ・ PFOA、その塩および PFOA 関連化合物(A032)
- ・ C9-C14 PFCAs、その塩および C9-C14 PFCAs関連物質(A043)
- ・ PFHxS、その塩、および PFHxS 関連物質(A044)

Note 15 This applies when the standards of ban for the following substances in Table 1 do not apply:

- PFOS/PFOS its derivatives (A008)
- PFOA, its salts and PFOA-related compounds(A032)
- C9-C14 PFCAs, their salts and C9-C14 PFCA-related substances (A043)
- PFHxS including its salts and elated substances (A044)

【表2に関する注釈】

含有報告物質における濃度算出の考え方は以下の通りとする。

- ・濃度算出の分母は管理対象製品の総質量とする。
- ・濃度算出の分子は算出対象物質の質量とする。

[Notation]

In terms of "Reportable Substances", methodology of how to calculate concentration shall follow below:

- ・ Denominator is mass of Target Item.
- ・ Numerator is mass of the applicable chemical substance. In the case of metal alloy, metal element in the metal alloy will be the numerator.

### 6.3 含有管理物質 CONTROL SUBSTANCES

含有管理物質は表3の化学物質を対象とする。含有管理物質はすべて包装材料にも適用する。対象物品に含有管理物質が閾値レベルを超えて含有しているかどうかを把握し、含有している場合はその物質の量、濃度、含有部位等を記録管理すること。

Control Substances are specified in Table-3. All Control Substances shall be applied to packaging materials. Concentration in Target Item shall be clarified. In the case that concentration in Target Item exceeds the threshold level, its total mass, concentration, purpose of use, and application area, etc., shall be managed and recorded.

表3. 含有管理物質

Table-3. Control Substances

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	閾値レベル Threshold Level	法規制等 Legislation	備考 Remark
D001	発癌性物質、変異原性物質、 生殖毒性物質 (CMRs) Carcinogenic, mutagenic or toxic substances for reproduction (CMRs)	意図的に添加されている場 合、含有量を管理 In cases that this substance is intentionally added, concentration shall be managed.		注D001 Note D001  注D003 Note D003
D002	難分解性、生体蓄積性かつ有 毒性を有する物質 (PBTs)、 非常に強い難分解性かつ非 常に強い生体蓄積性を有する 物質 (vPvBs) Persistent, bioaccumulative and toxic substances (PBTs), Very persistent and very bioaccumulative substances (vPvBs)	意図的に添加されている場 合、含有量を管理 In cases that this substance is intentionally added, concentration shall be managed.		注D002 Note D002
D003	臭素系難燃剤 (PBB, PBDE, HBCDD以外) Brominated Flame Retardants (other than PBBs, PBDEs or HBCDDs)	意図的に添加されている場 合、含有量を管理 In cases that this substance is intentionally added, concentration shall be managed.		詳細物質 (別表3a) Refer to Specific Substances in Appendix 3a



No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	閾値レベル Threshold Level	法規制等 Legislation	備考 Remark
D004	過塩素酸塩 Perchlorates	製品質量における含有率が 0.006ppm を超える場合 In the case of its concentration in products exceed 0.0006 0.006ppm	米国カリフォルニア州 DTSC規則 JIG 1-R US/CA DTSC Rulemaking JIG 1-R	詳細物質 (別表 3b) Refer to Specific Substances in Appendix 3b
D005	ポリ塩化ビニル Polyvinyl Chloride	意図的に添加されている場合、当該物質を含有する素材質量を管理 Manage the material weights in cases where this substance is intentionally added.	IEEE1680(EPEAT) IEEE1680(EPEAT)	
D006	塩素系難燃剤 (短鎖塩化パラフィン類以外) Chlorinated Flame Retardants (other than Shortchain Chlorinated Paraffins)	意図的に添加されている場合、含有量を管理 In cases that this substance is intentionally added, concentration shall be managed.	IEEE1680(EPEAT) IEEE1680(EPEAT)	

注 D001

発癌性物質(Carc.)、変異原性物質(Muta.)、生殖毒性物質(Repr.)(CMRs)とは、以下の URL に示す REGULATION (EC) No 1272/2008 ANNEX VI Table 3.1, Table 3.2 及び COMMISSION REGULATION (EU) No 605/2014 Annex III(1)(2)において Carc. 1A/1B, Muta. 1A/1B, Repr. 1A/1B 及び Carc. Cat. 1,2, Muta. Cat.1,2, Repr. Cat. 1,2 に分類される物質を対象とする。

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1550794756233&uri=CELEX:32008R1272> (外部リンク)

COMMISSION REGULATION (EU) No 605/2014 of 5 June 2014 Annex III (1)(2)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32014R0605> (外部リンク)

Note D001:

Carcinogenic (Carc.), mutagenic (Muta.) or toxic substances for reproduction (Repr.) (CMRs) are substances meeting the criteria for classification as Carc. 1A/1B, Muta. 1A/1B, Repr. 1A/1B, 1A/1B and Carc. Cat. 1,2, Muta. Cat. 1,2, Repr. Cat. 1,2 in accordance with ANNEX VI Table 3.1, Table 3.2 in REGULATION (EC) No 1272/2008 and COMMISSION REGULATION (EU) No 605/2014 Annex III(1)(2) shown as the following URL.

REGULATION (EC) No 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2008 ANNEX VI Table 3.1, Table 3.2:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1550794756233&uri=CELEX:32008R1272>

COMMISSION REGULATION (EU) No 605/2014 of 5 June 2014 Annex III(1)(2)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32014R0605>

注 D002

難分解性、生体蓄積性かつ有毒性を有する物質(PBTs)、非常に強い難分解性かつ非常に強い生体蓄積性を有する物質(vPvBs)とは、REACH規則の第57条が規定する条件を満たした物質を対象とする。

Note D002:

Persistent, bioaccumulative and toxic substances (PBTs) and Very persistent and very bioaccumulative substances (vPvBs) are substances in accordance with the criteria set out in Annex XIII of this Regulation,—

注 D003

テキスタイル(\*30)として使用時、別表 1h に示す含有禁止基準が適用される。

Note D003

In case of use for the textiles(\*30), this is applied to prohibition usage shown in Appendix 1h

#### 【表3に関する注釈】

含有管理物質における濃度算出の考え方は以下の通りとする。

- ・濃度算出の分母は、素材質量もしくは対象製品の総質量であり、個々の物質において表 3 の  
閾値レベルに記載した通りとする。
- ・複合材料の場合には、次のものを素材とする。
  - 1) 化合物、ポリマーアロイ、金属合金など
  - 2) 塗料、接着剤、インク、ペースト、樹脂ポリマー、ガラスパウダー、セラミックパウダーなどの  
原材料については、それぞれの想定される使用方法によって最終的に形成されるもの。  
例) 塗料及び接着剤は乾燥硬化後の状態  
樹脂ポリマーは成形後の状態  
ガラス及びセラミックは成型後の状態
  - 3) 塗装、印刷、めっきなどの単層。また、複層の場合にはそれぞれの単層ごとの状態。
  - 4) 包装材の場合には、ダンボール原紙、接着剤、テープ、インキなど
- ・濃度算出の分子は、算出対象物質の質量とする。但し、金属化合物の場合は対象金属成分  
のみの質量を分子とする。

#### [Notation]

In terms of "Control Substances", methodology of how to calculate concentration shall follow below:

- ・ Denominator is mass of material or total weight of the product as mentioned in terms of Threshold Level in Table-3.
- ・ In the case of composite materials, the following will be Material.
  - 1) chemical compound, polymer alloy, metal alloy
  - 2) in the case of raw materials such as paint, adhesive, ink, paste, polymer resin, glass powder, ceramic powder, its  
finally formed product by means of the expected normal usage  
e.g: for paints and adhesives, the condition after being dried and hardened  
for polymer resin, the condition after being formed  
for glass and ceramic, the condition after being molded
  - 3) single layer of paint, printing, or plating. In the case of multi layers, each single layer shall be defined as  
Material.
  - 4) in the case of packaging materials, corrugated board paper, adhesive, tape, ink
- ・ Numerator is mass of the applicable chemical substance. In the case of metal alloy, metal element in the metal alloy  
will be the numerator.

別表3a. 臭素系難燃剤(PBB、PBDE、HBCDD以外)  
Appendix 3a. Brominated Flame Retardants (other than PBBs, PBDEs or HBCDD)

例示物質名 Example of Chemical Substances	CAS No.	
ISO1043-4 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 ISO1043-4 code number FR(14) [Aliphatic/alicyclic brominated compounds]	—
ISO1043-4 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 ISO1043-4 code number FR(15) [Aliphatic/alicyclic brominated compounds in combination with antimony compounds]	—
ISO1043-4 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 ISO1043-4 code number FR(16) [Aromatic brominated compounds excluding brominated diphenyl ether and biphenyls]	—
ISO1043-4 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 ISO1043-4 code number FR(17) [Aromatic brominated compounds excluding brominated diphenyl ether and biphenyls in combination with antimony compounds]	—
ISO1043-4 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 ISO1043-4 code number FR(22) [Aliphatic/alicyclic chlorinated and brominated compounds]	—
ISO1043-4 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 ISO1043-4 code number FR(42) [Brominated organic phosphorus compounds]	—
ポリ(2,6-ジブロモフェニレンオキシド)	Poly(2,6-dibromo-phenylene oxide)	69882-11-7
テトラデカブロモ-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-トリブロモフェノキシ)エタン	1,2-Bis(2,4,6-tribromo-phenoxy)ethane	37853-59-1
3,5,3',5'-テトラブロモビスフェノール 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
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

例示物質名 Example of Chemical Substances		CAS No.
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-ヒドロキシプロピルテトラブロモフタレート	2-Hydroxy-propyl-2-(2-hydroxy-ethyl)-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-ジカルボキシミド)	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 グラフティド	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
ブロモエチレン	Vinylbromide	593-60-2
トリス(2,3-ジブロモプロピル)イソシアヌル酸	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

例示物質名 Example of Chemical Substances		CAS No.
トリス(トリブromo-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romoビスフェニルマレインイミド	Tribromo-bisphenyl-maleinimide	59789-51-4
臭素化トリメチルフェニルリンデン	Brominated trimethylphenyl-lindane	—
その他の臭素系難燃剤	Other Brominated Flame Retardants	—
テトラブロモシクロオクタン	Tetrabromo-cyclo-octane	31454-48-5
1,2-ジブromo-4-(1,2-ジブromoメチル)シクロヘキサン	1,2-Dibromo-4-(1,2-dibromo-methyl)-cyclo-hexane	3322-93-8
TBPA Na ソルト	TBPA Na salt	25357-79-3
テトラブロモフタル酸無水物	Tetrabromo phthalic-anhydride	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)	Octabromo-1,1,3-trimethyl-1-phenylindane (FR-1808)	155613-93-7

別表3b. 過塩素酸塩

Appendix 3b. Perchlorates

例示物質名 Example of Chemical Substances		CAS No.
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	—

## 6. 4 製造時使用禁止物質 PROHIBITED SUBSTANCES IN MANUFACTURING PROCESS

製造時使用禁止物質は表4に示すオゾン層破壊物質を対象とする。

製造時使用禁止物質はすべて包装材にも適用する。

なお、製造工程中の付着・混入・生成を禁止する対象化学物質を表1に示す。

Substances that are prohibited from use in the manufacturing process due to their negative effect on the ozone layer are specified in Table-4. Prohibited Substances in manufacturing process shall be applied to packaging materials. Chemical substances that are banned from being attached, mixed, or generated during the manufacturing process are already specified in Table-1.

表4. 製造時使用禁止物質

Table-4. Prohibited Substances in manufacturing process

No.	物質名 (英語名を正式とする) Substances (English name is official).	詳細 Details	法規制等 Legislation	備考 Remark
001	CFC類 CFCs	詳細物質を別表1bに示す。 ただし下記物質を対象物質から除く	オゾン層保護法 米国大気浄化法	分析・測定及び商品開発などの直接の製造工程以外、あるいは冷凍機・空調機での使用は対象外とする。 The use of these substances is exempted from the restriction if they are used in indirect manufacturing process such as analytical determination and product development, or in a freezing/an air-conditioning machines.
002	特定ハロン類 Specified halons	・HCFC類 (注) ・特定ハロン類のハロン-1202	Ozone Layer Law CAA	
003	四塩化炭素 Carbon tetrachloride	・ブロモエタン(臭化エチル) ・1-ブロモプロパン (臭化nプロピル)		
004	1,1,1-トリクロロエタン 1,1,1-Trichloroethane	・トリフルオロイオドメタン (ヨウ化トリフルオロメチル)		
005	臭化メチル Methyl bromide	・クロロメタン(塩化メチル)		
006	HBFC HBFCs	(注): HCFC類を使用する場合は、排出が極力無いようにし、使用量の削減に努めること。  Refer to the Appendix 1b. The following substances are exempted from the substances: ・HCFCs [Note] ・Halon-1202 ・Bromoethane (Ethyl bromide) ・Bromopropane (n-propyl bromide) ・Trifluoroiodomethane (Trifluoromethyl iodide) ・Chloromethane (Methyl chloride) [Note] If you use HCFCs, please work to reduce the emission and/or the use.		

## 6. 5 その他 OTHERS

### 6. 5. 1 包装材 PACKAGING MATERIALS

- 1) 含有禁止物質、含有報告物質、含有管理物質および製造時使用禁止物質はすべて包装材にも適用する。

All Banned Substances, Reportable Substances, Control Substances and Prohibited Substances in manufacturing process shall be applied to packaging materials.

- 2) 包装材の繊維(原料)に漂白剤として元素状塩素を使用しないこと。

Elemental chlorine shall not be used as a bleaching agent to bleach virgin or recovered content fibers used in product packaging.

## 7. 疑義 DOUBTS

本規定の内容に疑義がある場合は、双方協議により解決する。

Any doubts regarding this standard shall be appropriately cleared through the consultation.

**【改訂履歴表 Revision History】**

版数 Edition	制改訂日 Date	変更内容 Changes
38版 38th	2023.10.6	<p>1)表1 含有禁止物質 1)table-1 Banned Substances</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・含有禁止物質の追加(A047)。(19頁)</li> <li>・Added a banned substance (A047). (page19)</li>   <li>・含有禁止物質(A047)の除外事項追加(*32)。(21頁)</li> <li>・Added exclusions of a banned substance (A047). (page21)</li>   <li>・含有禁止基準の見直し(A008、A013、A015)。(11、12頁)</li> <li>・Reviewed the standards of ban. (A008, A013, A015). (page11, 12)</li>   <li>・備考の見直し(A043)。(18頁)</li> <li>・Reviewed the remarks (A043). (page18)</li>   <li>・法規制等の見直し(A044)。(18頁)</li> <li>・Reviewed the Legislation (A044). (page18)</li> </ul> <p>2)別表1h 発癌性物質、変異原性物質、生殖毒性物質(CMRs)の含有禁止基準 2) Appendix 1h. Banned Standard of CMRs</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・CAS番号の追加。(22頁)</li> <li>・Added CAS numbers. (page22)</li> </ul> <p>3)表2 含有報告物質 3)table-2 Reportable Substances</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・含有報告物質名の見直し。(B146、B222) (47、53頁)</li> <li>・Reviewed the names of reportable substances (B146, B222). (page47, 53)</li>   <li>・含有報告物質の追加(B223、B224)。(54頁)</li> <li>・Added reportable substances (B223, B224). (page54)</li> </ul>



**【改訂履歴表 Revision History】**

版数 Edition	制改訂日 Date	変更内容 Changes
37版  37th	2023.4.5	<p>1)表1 含有禁止物質 1)table-1 Banned Substances</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・含有禁止物質名の見直し(A008、A035)。(11、16頁)</li> <li>・Reviewed the name of banned substances (A008, A035). (page11, 16)</li> <li>・備考の追加(A008、A043)。(11、18頁)</li> <li>・Added remarks (A008, A043). (page11, 18)</li> <li>・備考の見直し(A043、A044、A045)。(18、19頁)</li> <li>・Reviewed remarks (A043, A044, A045). (page18, 19)</li> <li>・含有禁止物質の追加(A046)。(19頁)</li> <li>・Added a banned substance (A046). (page19)</li> <li>・注記 *31 の追加。(21頁)</li> <li>・Added note *31. (page21)</li> </ul> <p>2)別表1d フッ素系温室効果ガス 2) Appendix 1d. Fluorinated greenhouse gases</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・PFC類の日本語名の見直し。(38頁)</li> <li>・Reviewed the Japanese names for PFCs. (page38)</li> </ul> <p>3)別表1 除外表 3) Appendix 1-exemptions list.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・除外用途のグループ名見直し。(A043)(45頁)</li> <li>・Reviewed the group name of our company in the table (A043). (page45)</li> </ul> <p>4)表2 含有報告物質 4)table-2 Reportable Substances</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・含有報告物質名の見直し。(B162、B191) (56、58頁)</li> <li>・Reviewed the name of reportable substances (B162, B191). (page56, 58)</li> <li>・含有報告物質の追加(B214～B222)。(60頁)</li> <li>・Added reportable substances (B214 - B222). (page60)</li> <li>・注記 15 の見直し。(62頁)</li> <li>・Reviewed the content of note 15. (page62)</li> </ul>