



# 改正履歴

社外秘

名称	本多グリーン調達ガイドライン	登録番号 HS-E-07020	Rev.02
		制定部門 技術部門	頁 1/2

Rev. No.	改正年月日	改正内容（簡潔に）	改正理由	担 当
01	2016.05.24	<ul style="list-style-type: none"> <li>・登録番号を「HS-E-07000-1 Rev.09」より「HS-E-07020」に変更及び下記内容の変更</li> <li>・本文1,2,3,4頁 「製品含有化学物質管理基準」 ⇒「製品含有化学物質管理に関する基準」</li> <li>・本文2頁 本多通信工業㈱および安曇野本多通信工業㈱ ⇒ 本多通信工業㈱および安曇野本多通信工業㈱（以降「当社」という）</li> <li>・本文2,4,5,6頁 「率」⇒「濃度」</li> <li>・本文4頁 「当製品含有化学物質管理基準」 ⇒「当基準」</li> <li>・本文6頁 「分析機関はISO17025認証取得機関であること」を追加</li> <li>・本文7頁 「貸与」⇒「配付」</li> <li>・物質群 表1 No.8 禁止物質(レベルA)1物質を管理物質(レベルB)に移動 「特定アミンを生成するアゾ染料・顔料」</li> <li>・物質群 表1 No.14 HCFCをオゾン層破壊物質に追加する (HCFCを除く) ⇒ (CFC類、HCFC類、HBFC類、四塩化炭素等)</li> <li>・物質群 表1 No.21 「ヘキサブロモシクロドデカン(HBCDD)」 ⇒「ヘキサブロモシクロドデカン(HBCD)」</li> <li>・帳票1 (HSE-07000-1D) Rev.G ⇒ HSE-07020A Rev.A</li> <li>・帳票2 (HSE-07000-1E) Rev.D ⇒ HSE-07020B Rev.A</li> <li>・物質群 表1 No.10 2016年7月21日から使用禁止 ⇒【注3】除外延長申請が提出されているため、法的要求期限が決まり次第、別途協議する。</li> <li>・物質群 表2 EU CLP規則 「およびTable 3.1 CMR-cat. 1A,1B」を追加 「Regulation(EC)No 1272/2008」を追加 (旧 EU 67/548/EEC)を削除</li> <li>EU REACH規則 「およびTable 3.1 CMR-cat. 1A,1B」を追加 「当ガイドラインで規定の禁止物質・削減物質を除く」を追加 (旧 EU 76/769/EEC)を削除</li> <li>EU POP<sub>S</sub> 規則 Annex I を追加 「当ガイドラインで規定の禁止物質・削減物質を除く」を追加</li> <li>ESIS PBT 「当ガイドラインで規定の禁止物質・削減物質を除く」を追加</li> <li>JIG(電機電子) Joint Industry Guide ⇒IEC 62474(電気電子) Material Declaration for Products of and for the Electrotechnical Industry</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・親基準の「HS-E-07000」から製品含有化学物質管理に関わる規定が「HS-E-07010」に移行されたため</li> <li>・製品含有化学物質管理基準(HS-E-07010)との区別</li> <li>・マニュアルとの整合</li> <li>・統一化</li> <li>・文章の簡素化</li> <li>・顧客要求に合わせる</li> <li>・統一化</li> <li>・用途/規制値非該当のため</li> <li>・顧客要求に合わせる</li> <li>・誤記</li> <li>・改版のため</li> <li>・改版のため</li> <li>・法規制(EU-RoHS指令)に合わせる</li> <li>・顧客要求・法規制に合わせるため</li> </ul>	池内

# 改正履歴

社外秘

名称	本多グリーン調達ガイドライン	登録番号 HS-E-07020	Rev.02
		制定部門 技術部門	頁 2/2

Rev. No.	改正年月日	改正内容（簡潔に）	改正理由	担 当
01	2016.05.24	<ul style="list-style-type: none"> <li>・物質群 表3 No.2 2016年7月1日→2018年4月1日</li> <li>・化学物質一覧表 下記3物質を削除 「クロロナフタレン(CASNo. 70776-03-3)」 「フタロシアンニン／スズ(IV)／クロリド, (1:1:2) (CASNo. 18253-54-8)」 「塩化ビニル・酢酸ビニル共重合物(CASNo. 9003-22-9)」</li> <li>・化学物質一覧表 ポリ塩化ビフェニル類(PCB類)4物質をポリ塩化 ナフタレン(塩素数が3以上の物質)に移動 「ペンタクロロナフタレン(CASNo. 1321-64-8)」 「トリクロロナフタレン(CASNo. 1321-65-9)」 「テトラクロロナフタレン(CASNo. 1335-88-2)」 「オクタクロロナフタレン(CASNo. 2234-13-1)」</li> <li>・化学物質一覧表 下記2物質の物質名変更 「水酸化鉛(CASNo. 1311-11-1)」 ⇒「水酸化鉛オキシド(CASNo. 1311-11-1)」 「塩化第二水銀(CASNo. 33631-63-9)」 ⇒「シクロヘキシルメル水銀クロリド(CASNo. 33631-63-9)」</li> <li>・化学物質一覧表 下記14物質を追加 「水酸化鉛(Ⅱ)(CASNo. 19783-14-3)」 「ヘキサブプロモシクロドデカン(HBCD) (CASNo. 4736-49-6)(CASNo. 65701-47-5) (CASNo. 138257-17-7)(CASNo. 138257-18-8) (CASNo. 138257-19-9)(CASNo. 169102-57-2) (CASNo. 678970-15-5)(CASNo. 678970-16-6) (CASNo. 678970-17-7)」 「クロロジフルオロメタン(CASNo. 75-45-6)」 「1,1-ジクロロ-1-フルオロメタン(CASNo. 1717-00-6)」 「ハイドロブプロモフルオロカーボン(HBFC)類[群] (CASNo. JAMP-SN0060)」 「ハイドロクロロフルオロカーボン(HCFC)類[群] (CASNo. JAMP-SN0061)」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・法規制(EU-RoHS指令)に 合わせる</li> <li>・顧客要求に合わせる</li> <li>・誤記</li> <li>・誤記</li> <li>・顧客要求に合わせる</li> </ul>	池内
02	2017.06.16	<ul style="list-style-type: none"> <li>・帳票1 (HSE-07020A Rev.A) ⇒ HSE-07020A Rev.B</li> <li>・本文2頁 (取引先様を含む)が生産 ⇒ 並びにパートナー様が生産</li> <li>・物質群 表1 No.8 ポリ塩化ナフタレン(塩素数が3以上の物質) ⇒ ポリ塩化ナフタレン(塩素数が1以上の物質)</li> <li>・物質群 表1 No.20 意図的使用禁止かつ1,000ppm未満 ⇒ 意図的使用禁止かつ100ppm未満</li> <li>・物質群 表1 No.21 「ベンゼンアミン、N-フェニル、スチレンおよび2,4,4 トリメチルペンタンとの反応生成物(BNST)」を追加</li> <li>・化学物質一覧表 下記3物質を追加 「モノクロロナフタレン(CASNo. 25586-43-0)」 「ジクロロナフタレン(CASNo. 28699-88-9)」 「ベンゼンアミン、N-フェニル、スチレンおよび2,4,4 トリメチルペンタンとの反応生成物(BNST) (CASNo. 68921-45-9)」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・改版のため</li> <li>・文章の明確化</li> <li>・法規制に合わせるため</li> <li>・法規制に合わせるため</li> <li>・顧客要求に合わせる</li> <li>・顧客要求・法規制に合わせる ため</li> </ul>	池内

名称	本多グリーン調達ガイドライン	登録番号 HS-E-07020	Rev.02
		制定部門 技術部門	頁 1/7

目次

1. 当ガイドラインの目的

2. 当ガイドラインの構成

3. グリーン調達基準

3. 1 適用範囲

3. 2 パートナー様への要求事項

3. 3 材料・部品・製品・その他の物品への要求事項

4. 製品含有化学物質管理に関する基準

4. 1 適用範囲

4. 2 運用と適用除外

4. 3 用語の定義

4. 4 規定管理物質

4. 5 材料・部品・製品・その他の物品に  
関わる化学物質の情報の提出方法

5. ガイドラインの取扱いについて

6. 制定と改廃

7. 実施

----- 当ガイドライン制定の付表・帳票 -----

表1 物質群一覧表 禁止物質(レベルA)

表2 管理物質の法規制・業界標準等

表3 物質群一覧表 削減物質(レベルC)

表4 化学物質一覧表 禁止物質(レベルA)

表5 化学物質一覧表 削減物質(レベルC)

表6、7 禁止物質管理値一覧表

帳票1 (HSE-07020A Rev.B) 製品に関する化学物質についての不使用保証書  
ー本多グリーン調達ガイドライン 最新版:禁止物質(レベルA)ー

帳票2 (HSE-07020B Rev.A) 製品に関する化学物質についての不使用保証書  
ー本多グリーン調達ガイドライン 最新版:削減物質(レベルC)ー

名称	登録番号 HS-E-07020	Rev.02
	制定部門 技術部門	頁 2/7
<p>1. 当ガイドラインの目的</p> <p>「本多グリーン調達ガイドライン」は本多通信工業(株)および安曇野本多通信工業(株)(以降「当社」という)並びにパートナー様が生産し、当社が販売する製品に含有される化学物質(環境負荷物質)について使用を禁止する物質、管理を必要とする物質を明確にし、当社およびパートナー様に周知徹底し、製品の環境品質を向上し、これら環境負荷の少ない製品をお客様へお届けすることにより地球環境の保全を図ることを目的とする。</p> <p>2. 当ガイドラインの構成</p> <p>当ガイドラインは、以下の2つの基準から構成されています。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・グリーン調達基準</li><li>・製品含有化学物質管理に関する基準</li></ul> <p>3. グリーン調達基準</p> <p>3. 1 適用範囲</p> <p>当グリーン調達基準は、当社における以下の材料・部品・製品・その他の物品の調達活動に適用する。</p> <ol style="list-style-type: none"><li>①当社で設計、製造、販売する製品に使用される材料・部品・その他の物品。</li><li>②当社が第三者に設計・製造を委託し、当社の製品として販売する製品。</li><li>③第三者から設計・製造の委託を受けた製品(但し、当該第三者から指定された部品、材料は除く)。</li><li>④取扱説明書、製品に同梱されるその他の印刷物。</li><li>⑤製品の包装材及び輸送のための包装材料。</li></ol> <p>3. 2 パートナー様への要求事項</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1)材料・部品・製品・その他の物品に関わる化学物質情報の提出<ol style="list-style-type: none"><li>①材料・部品・製品・その他の物品に関する化学物質についての不使用保証書の提出 不使用保証書の提出により当ガイドラインで定めている規制値未滿を保証すること。</li><li>②材料・部品・製品・その他の物品に関する化学物質含有データ(量・濃度)の提出 当ガイドラインで定めている方法で化学物質含有データ(量・濃度)を提出すること。</li><li>③材料・部品・製品・その他の物品に関する安全データシート(SDS)・高精度分析データの提出 パートナー様自社で作成または上流の供給元より入手した安全データシート(SDS)・高精度分析データを提出すること。</li></ol></li><li>2)材料・部品・製品・その他の物品に関するエビデンスの保管 自社で作成または上流の供給元より入手した不使用保証書・化学物質含有データ(量・濃度)・SDS・高精度分析データを保管すること。</li><li>3)報告事項の変更・報告漏れの報告 報告事項の変更、または報告漏れが判明した場合は、速やかに報告すること。</li><li>4)4M変動の届け出 化学物質の含有量に影響のある材料・部品・製品・その他の物品の変更を行う場合は、事前に当社「品質保証実施要領書(HS-Q-06060-1)」に定める手順に従い、速やかに(原則6ヶ月前までに)届け出ること。</li></ol>		

名称	登録番号 HS-E-07020	Rev.02
	制定部門 技術部門	頁 3/7

  

5) 化学物質管理システムの構築  
化学物質管理体制の構築すること。  
【参考】  
アーティクルマネジメント推進協議会(JAMP)の発行する「製品含有化学物質管理ガイドライン」

アーティクルマネジメント推進協議会(JAMP)ホームページアドレス  
<http://www.jamp-info.com/dl>

6) 環境マネジメントシステム(EMS)の構築  
ISO14001・エコアクション21(EA21)等の第三者機関の認証を取得されることを推奨する。  
第三者機関の認証取得が困難な場合は、独自に以下の項目を満足するシステムを構築すること。

- ・環境保全活動に関する企業理念・方針を有し、関連会社を含む全部門、全従業員に周知すると共に、一般の人々にも開示していること。
- ・環境保全活動を推進する組織および環境管理計画を有すること。
- ・法規制や製品アセスメントおよび環境側面を評価・管理するシステムを構築して改善を進めていること。
- ・環境保全に関する教育・啓発を従業員および関連する業務従事者に対して行っていること。
- ・省資源、省エネルギー、廃ガス抑制等のための物流合理化に取り組んでいること。

【参考】  
エコアクション21(EA21)は、環境省が策定し、財団法人地球環境戦略研究機関持続性センターが認証・登録を実施している環境マネージメントシステム。

7) パートナー様への要求事項  
パートナー様は、当社から見て2次以降のパートナー様に対して、当ガイドライン(最新版)の要求事項を伝達すること。

3. 3 材料・部品・製品・その他の物品への要求事項

- ① 国内外の法律・条例に適合していること。
- ② 当ガイドラインで定める禁止物質を含有していないこと。
- ③ 当ガイドラインで定めている化学物質の含有量を把握していること。
- ④ 材料・部品・製品・その他の物品の製造工程で使用されている化学物質に関しては、製造している国の法律・条例を順守していること。

4. 製品含有化学物質管理に関する基準

4. 1 適用範囲

当基準は、当社における以下の材料・部品・製品・その他の物品に適用する。

- ① 当社で設計、製造、販売する製品に使用される材料・部品・その他の物品。
- ② 当社が第三者に設計・製造を委託し、当社の製品として販売する製品。
- ③ 第三者から設計・製造の委託を受けた製品(但し、当該第三者から指定された部品、材料は除く)。
- ④ 取扱説明書、製品に同梱されるその他の印刷物。
- ⑤ 製品の包装材及び輸送のための包装材料。



名称	登録番号 HS-E-07020	Rev.02
	制定部門 技術部門	頁 4/7

#### 4. 2 運用と適用除外

- 1) 主要な法規制に基づき制定しているが、全てを網羅しているわけではないので個別製品等での運用は、発売時点での条約・法・条例・業界指針その他必要要件を完全に順守し、かつ当基準を順守すること。
- 2) 基本的には当基準の順守を原則とするが、お客様の基準・ガイドラインとの間に差異が生じ、当基準の内容でお客様より了解が得られない場合は、お客様の基準・ガイドラインを優先する。

#### 4. 3 用語の定義

当グリーン調達ガイドラインでは、以下のように用語を定義します。

##### 1) 禁止物質(レベルA):

適用範囲において含有が禁止されている物質、近い将来に禁止が決定している物質および当社が自主的に使用を制限する物質を禁止物質とする。

意図的使用を禁止し、規制値がある場合は、不純物も含めた含有濃度が規制値未満を保証する必要がある(規制値未満であっても意図的な使用は認められない)。

また、別途規定する管理値(不使用管理ができていれば超えないと考えられる濃度)を超えた場合は、意図的使用、または混入の可能性があると考えられるため、再分析、含有理由の明確化、および含有濃度の管理値未満への低減をパートナー様に要請して、是正する。

##### 2) 管理物質(レベルB):

意図的な使用を制限するものではなく、使用の有無および含有濃度についてデータを把握すべき物質である。対象とする管理物質について「意図的使用」あるいは「含有が既知である」場合を把握対象とする。なお、「含有が既知である」とは、「原材料メーカーから管理対象物質を含有している情報の提供を受けた」、「なんらかの方法で含有しているデータを確認した」ことを指す。

##### 3) 削減物質(レベルC):

当社として積極的に削減を推進している物質、又は期限を定めて段階的に使用を禁止する物質。

##### 4) 含有:

材料・部品・製品・その他の物品に含有するすべての場合を指す。例えば次のような状態を指す。

- ・対象物質が意図的に使用された状態
- ・不純物として含有する状態
- ・製造工程で使用され材料・部品・製品・その他の物品に対象物質が残留又は付着した状態。

##### 5) 意図的使用

特定の特性、または品質をもたらすために継続的な含有が望ましい場合に、材料・部品・製品・その他の物品の製造時に意図的に使用すること。

##### 6) 不純物:

天然原材料中に含有され、材料として製造される過程で除去しきれない、または反応の過程で生じ技術的に除去できない物質のことをいう。

##### 7) 規制値

禁止物質が意図的使用ではなく不純物として含まれる場合に当社に納入される材料・部品・製品・その他の物品において保証すべき濃度をいう。

名称	登録番号 HS-E-07020	Rev.02
	制定部門 技術部門	頁 5/7

## 8) 管理値

禁止物質に関して不使用管理ができていれば越えないと考えられる含有濃度をいい、当社で管理するための濃度である。万一、禁止物質の不純物としての含有濃度が管理値を超えた場合には、再分析、含有理由の明確化、および含有濃度の管理値未満への低減をパートナー様に要請し、是正する。  
(なお、管理値に関してパートナー様に対して不使用保証は求めない。)

## 9) 含有濃度

含有濃度とは、均質材料(ホモジニアスな材料)の質量を分母とした濃度とする。  
なお、均質材料とは機械的に異なる材料に分解できない材料をいい、例えば次のものを均質材料とする。

- ・化合物・金属材料など
- ・塗料・接着剤・インクなど(乾燥硬化後の状態)樹脂ポリマー(成形後の状態)
- ・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。

## 10) 安全データシート(SDS):

製品に関する情報(製品名、含有する対象化学物質の名称・政令上の号番号・種類、含有濃度、取扱上及び保管上の注意 等)を記載したシート。SDSは「Safety Data Sheet」の略。  
(旧:MSDS)

## 11) 高精度分析データ:

指定物質の含有濃度を分析したデータで、主にRoHS指令規制物質(6物質)である。

代表的な分析方法: 鉛・カドミウム・水銀 ..... ICP-AES法  
六価クロム ..... 吸収光度法  
特定臭素系難燃剤(PBB、PBDE) ..... GC-MS法

## 4. 4 規定管理物質

## 1) 禁止物質(レベルA)

下記一覧表に規定する。

禁止物質(レベルA)物質群一覧表...表1参照  
禁止物質(レベルA)化学物質一覧表...表4参照  
禁止物質管理値一覧表...表6参照

## 2) 管理物質(レベルB)

当ガイドラインにおける管理物質は表2に示す法規制、業界標準等に収載された物質を対象とする。なお、これらの物質は、アーティクルマネージメント推進協議会(JAMP)が規定する「JAMP管理物質対象物質Ver.(最新版)」の対象物質から当ガイドラインで規定する禁止物質を除いた物質に相当する。

次の文書、リストを参照のこと。

「JAMP管理対象物質解説書」

「JAMP管理対象物質参照リスト」

※資料、リストの参照先

<http://www.jamp-info.com/list>

## 3) 削減物質(レベルC)

下記一覧表に規定する。

削減物質(レベルC)物質群一覧表...表3参照  
削減物質(レベルC)化学物質一覧表...表5参照



名称	登録番号 HS-E-07020	Rev.02
	制定部門 技術部門	頁 6/7

#### 4. 5 材料・部品・製品・その他の物品に関わる化学物質情報の提出方法

当社に納入される材料・部品・製品・その他の物品において以下の帳票で化学物質情報を提出すること。

代理店様・加工業者様は、メーカーより取り寄せること。

- 1) 材料・部品・製品・その他の物品に関する化学物質についての不使用保証書の提出  
帳票1、2にて当ガイドラインで規定する禁止物質・削減物質の不使用保証書を提出すること。  
頂いた不使用保証書に不備等があった場合は、再提出を要請する。

帳票1-製品に関する化学物質についての不使用保証書

ー本多グリーン調達ガイドライン 最新版:禁止物質(レベルA)ー

帳票2-製品に関する化学物質についての不使用保証書

ー本多グリーン調達ガイドライン 最新版:削減物質(レベルC)ー

- 2) 化学物質含有データ(量・濃度)の提出

以下の入力支援ツール(検索ソフト)を使用して当ガイドラインで規定する化学物質の含有データを提出すること。

但し、当入力支援ツールは補助的なものであるため、入力支援ツールに該当しない場合でも、対象の法規制などに該当することが分かっている場合は報告すること。

「JAMP AIS入力支援ツール (最新版)」

「JAMP MSDSplus入力支援ツール (最新版)」

※資料、ツールの入手先

<http://www.jamp-info.com/ais>

<http://www.jamp-info.com/msds>

含有データは、発送前に必ずチェックすること。頂いた含有データに不備等があった場合は、再調査を要請する。

- 3) 安全データシート(SDS)・高精度分析データの提出

メーカーの様式にて安全データシート(SDS)・高精度分析データを提出すること。

高精度分析は、以下の化学物質を分析すること。

・樹脂(PVC・ゴムを含む)・塗料・インク・染料・顔料:カドミウム・六価クロム・鉛・水銀・  
特定臭素系難燃剤(PBB、PBDE)

・それ以外(主に金属):カドミウム・六価クロム・鉛・水銀

注)それぞれの分析は、均質材料毎に実施すること。

高精度分析データには、以下の内容を明記されていること。

・前処理方法

・測定方法

・測定日

・測定結果:N.D.(not detectable/非検出)の場合は、定量下限値を明記

・測定フローチャート

・前処理結果:樹脂中のカドミウム、鉛の分析の場合はすべての前処理について完全溶解して液化された旨を「完全に溶解した」と明記

分析機関はISO17025認証取得機関であること。

頂いたSDS・高精度分析データに不備等があった場合は、再提出を要請する。

名称	本多グリーン調達ガイドライン	登録番号 HS-E-07020	Rev.02
		制定部門 技術部門	頁 7/7
<p>5. ガイドラインの取扱いについて</p> <p>パートナー様とのガイドラインの取扱いは以下のとおりとする。</p> <p>当ガイドラインを、安曇野本多通信工業(株)より配付する。</p> <p>本件に関するご質問等の問合せ先は、下記のとおりとする。</p> <p>・内容の詳細について 本多通信工業(株)基盤技術グループ技術管理チーム Tel: 03-6853-6400</p> <p>・配付について 安曇野本多通信工業(株)生産管理グループ生産管理チーム Tel: 0263-77-3311</p> <p>6. 制定と改廃</p> <p>当ガイドラインの制定・改廃は、技術部門が起案し、EMS基準類審議会の審議を経て技術部門長が承認する。</p> <p>当ガイドラインの内容は定期的(1回／年)に見直しを行う。</p> <p>7. 実施</p> <p>当ガイドラインは、2016年5月24日より実施する。</p> <p>当ガイドラインは、2017年6月16日より一部改正して実施する。</p>			
本多通信工業株式会社			

## 物質群一覧表

表1 禁止物質(レベルA)					
レベル	No.	物質群名	用途／規制値		備考
A	1	ポリ塩化ビフェニル類(PCB類)	全ての用途	意図的使用禁止	
		ポリ塩化ターフェニール(PCT)類	全ての用途	50ppm未満	
A	2	アスベスト類	全ての用途	意図的使用禁止 かつ1,000ppm未満	
A	3	特定有機スズ化合物(1): ビス(トリブチルスズ)=オキシド(TBTO) 三置換有機スズ化合物	全ての用途	意図的使用禁止 かつ1,000ppm未満	均質材料中のスズ含有濃度(スズ元素の含有濃度)で1,000ppm未満【注1】
A	4	特定有機スズ化合物(2): ジブチルスズ化合物(DBT)	全ての用途	1,000ppm未満	均質材料中のスズ含有濃度(スズ元素の含有濃度)で1,000ppm未満【注1】
A	5	特定有機スズ化合物(3): ジオクチルスズ化合物(DOT)	2成分室温硬化(RTV-2)モールドキット	1,000ppm未満	均質材料中のスズ含有濃度(スズ元素の含有濃度)で1,000ppm未満【注1】
A	6	短鎖型塩化パラフィン(C10-C13)	全ての用途	意図的使用禁止	
A	7	特定臭素系難燃剤(PBB、PBDE)	全ての用途	意図的使用禁止 かつ1,000ppm未満	
A	8	ポリ塩化ナフタレン(塩素数が1以上の物質)	全ての用途	意図的使用禁止	
A	9	カドミウム及びその化合物	全ての用途	意図的使用禁止 かつ100ppm未満	
A	10	鉛及びその化合物	樹脂(PVC、ゴムを含む)、塗料、インク、染料、顔料	意図的使用禁止 かつ100ppm未満	
			鋼材	3500ppm(0.35wt%)未満	EU-RoHS指令適用除外項目【注2】【注3】
			アルミニウム合金	4000ppm(0.4wt%)未満	EU-RoHS指令適用除外項目【注2】【注3】
			銅合金(黄銅・りん青銅を含む)	40000ppm(4wt%)未満	EU-RoHS指令適用除外項目【注2】【注3】
			上記以外	意図的使用禁止 かつ1000ppm未満	
A	11	六価クロム化合物	全ての用途	意図的使用禁止 かつ1,000ppm未満	
A	12	水銀及びその化合物	全ての用途	意図的使用禁止 かつ1,000ppm未満	
A	-	(カドミウム、鉛、六価クロム、水銀)四重金属	包装材	包装材に使用する均質材料に関して、意図的使用禁止かつ、四重金属含有総合計量が重量比で100ppm未満	
A	13	オゾン層破壊物質(CFC類、HCFC類、HBFC類、四塩化炭素等)	全ての用途	意図的使用禁止	
A	14	パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩	全ての用途	意図的使用禁止かつ ・製品・部品・材料 1000ppm未満 ・表面処理 1μg/m <sup>2</sup> 未満	
A	15	特定ベンゾトリアゾール	全ての用途	意図的使用禁止	
A	16	ジメチルフマレート	全ての用途	0.1ppm未満	
A	17	塩化コバルト	乾燥剤に使用される湿度指示薬・湿度インジケータ	意図的使用禁止	
A	18	ポリ塩化ビニル(PVC)及びその混合物	包装材	意図的使用禁止	
A	19	リン酸トリス2-クロロエチル(TCEP)	全ての用途	1,000ppm未満	
A	20	ヘキサブロモシクロデカン(HBCD)	全ての用途	意図的使用禁止 かつ100ppm未満	
A	21	ベンゼンアミン、N-フェニル、スチレンおよび2,4,4-トリメチルペンタンとの反応生成物(BNST)	ゴム中の添加剤を除く全ての用途	意図的使用禁止	

【注1】スズ含有濃度=[均質材料中の特定有機スズ化合物の含有濃度]×[スズ換算係数]

$$\text{スズ換算係数} = \frac{118.7(\text{※A}) \times N(\text{※B})}{\text{特定有機スズ化合物の分子量}}$$

※A:スズ原子量、 ※B:スズ化合物中のスズ原子量

【注2】上記以外のEU-RoHS指令適用除外項目に該当するものが判明した場合は別途協議する。

【注3】除外延長申請が提出されているため、法的要求期限が決まり次第、別途協議する。

表2 管理物質の法規制・業界標準等	
対象	備考
化審法（第一種特定化学物質）	当ガイドラインで規定の禁止物質・削減物質を除く
安衛法（製造等禁止物質）	当ガイドラインで規定の禁止物質・削減物質を除く
毒劇法（特定毒物）	
EU CLP規則(Regulation on Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures) Annex VI Table 3.2 CMR-cat. 1,2およびTable 3.1 CMR-cat. 1A,1B	Regulation(EC)No 1272/2008
EU REACH規則 Annex XVII 制限対象物質 [除く: CLP規則 Annex VI Table 3.2 CMR-cat 1,2およびTable 3.1 CMR-cat. 1A,1B]	当ガイドラインで規定の禁止物質・削減物質を除く
EU REACH規則 認可対象候補物質(高懸念物質(SVHC))	当ガイドラインで規定の禁止物質・削減物質を除く
EU POP <sub>s</sub> 規則 Annex I	当ガイドラインで規定の禁止物質・削減物質を除く
ESIS PBT (PBT 判定基準該当部分) (European chemical Substances Information System)	当ガイドラインで規定の禁止物質・削減物質を除く
GADSL(自動車) Global Automotive Declarable Substance List	当ガイドラインで規定の禁止物質・削減物質を除く
IEC 62474(電気電子) Material Declaration for Products of and for the Electrotechnical Industry	当ガイドラインで規定の禁止物質・削減物質を除く

表3 削減物質(レベルC)			
レベル	No.	物質群名	備考
C	1	ポリ塩化ビニル(PVC)及びその混合物	包装材以外の用途において意図的含有または不純物で含有が既知の場合は、含有化学物質調査にて報告すること。(包装材においては意図的使用禁止)
C	2	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)、 フタル酸ジブチル、 フタル酸ブチルベンジル、 フタル酸ジイソブチル	1000ppm以上の含有は2018年4月1日から使用禁止

## 化学物質一覧表

表4 禁止物質(レベルA)

本リストは例示物質であるため、本リストに掲載されていない物質で「禁止物質」に該当する場合は報告のこと

レベル	物質群	CASNo.	化学物質名
A	ポリ塩化ビフェニル類(PCB類)	1336-36-3	ポリ塩化ビフェニル
A	ポリ塩化ターフェニール(PCT)類	61788-33-8	ポリ塩化ターフェニル
A	アスベスト類	12001-28-4	クロシドライト
		12001-29-5	クリソタイル
		12172-73-5	アモサイト
		1332-21-4	アスベスト類
		77536-66-4	アクチノライト
		77536-67-5	アントフィルライト
		77536-68-6	トレモライト
		JAMP-SN0056	アスベスト繊維[群]
		JAMP-SN0057	アスベスト鉱物[群]
A	特定有機スズ化合物(1): ビス(トリブチルスズ)=オキシド(TBTO) 三置換有機スズ化合物	56-35-9	ビス(トリブチルスズ)オキシド
		1067-52-3	トリブチルスズメトキシド
		1067-97-6	水酸化トリブチルスズ
		1118-03-2	アジ化トリメチルスズ
		1118-14-5	酢酸トリメチルスズ
		1262-21-1	トリフェニルスズオキシド;オキシビス[トリフェニルスズ(IV)]
		13302-06-2	トリブチル[(メチルスルホニル)オキシ]スタンナン
		13331-52-7	(アクリロイルオキシ)トリブチルスズ
		13435-05-7	トリブチルスズリン酸塩
		14275-57-1	(マレオイルジオキシ)ビス[トリブチルスズスタンナン]
		1461-22-9	トリブチルスズ=クロリド; トリブチルクロロスタンナン
		1461-23-0	臭化トリ-n-ブチルスズ
		15082-85-6	トリベンジルスズ/ヒドロオキシド; ヒドロキシトリス(フェニルメチル)スタンナン; トリベンジルヒドロキシスタンナン
		1529-30-2	トリエチルフェノキシスタンナン
		1803-12-9	トリフェニルスズ=N, N-ジメチルジチオカルバマート
		18380-71-7	トリフェニル[(2, 2, 4, 4-テトラメチル-1-オキソペンチル)オキシ]スタンナン
		18380-72-8	[[2, 3-ジメチル-2-(1-メチルエチル)-1-オキソブチル]トリフェニルスズスタンナン]
		1907-13-7	酢酸トリエチルスズ
		1954-36-5	フタル酸トリフェニルスズ
		1983-10-4	トリブチルスズフルオリド;トリブチルフルオロスタンナン
		20369-63-5	ジメチルジチオカルバミン酸トリブチルスズ(IV)
		2155-70-6	トリブチルスズ=メタクリレート
		2179-92-2	シアン化トリブチルスズ
		2279-76-7	トリブチルスズ'クロリド'
		24124-25-2	トリブチルスズリノール酸塩; TBTL
		25711-26-6	メチレンブタン二酸ビス(トリブチルスズ)
		26239-64-5	23トリブチルスズ=1, 2, 3, 4, 4a, 4b, 5, 6, 10, 10a-デカヒドロ-7-イソプロピル-1, 4a-ジメチル-1-フェナントレンカルボキシル
		27147-18-8	トリブチル[(1-オキソ-3-フェニル-2-プロペニル)オキシ]スタンナン
		2767-61-5	プロモトリブチルスズスタンナン
		2943-86-4	トリエチルすず(IV)ヨージド
		3090-35-5	トリブチル[(1-オキソ-9Z-オクタデセンル)オキシ]スタンナン
		3090-36-6	トリブチルスズ=ラウレート
		31732-71-5	2, 2'-[(ジブチルスタニレン)ジチオ]ジプロピオン酸ビス(2-ブトキシエチル)
		3267-78-5	アセトキシトリブチルスズスタンナン
		33550-22-0	トリブチル[(4-クロロブチル)オキシ]スタンナン
		3644-29-9	トリフェニルスズラウレート
		3644-32-4	トリブチル(4-ニトロフェノキシ)スタンナン
		3644-37-9	([1, 1'-ビフェニル]-2-イルオキシ)トリブチルスズスタンナン
		3644-38-0	トリブチルスズベンタクロフェノレート
		36631-23-9	ナフテン酸トリブチルスズ
		379-52-2	トリフェニルスズ=フルオリド
		4027-14-9	(ノナノイルオキシ)トリブチルスズスタンナン
		4027-17-2	シアナトリブチルスズスタンナン
		4027-18-3	4-オキソ-4-[(トリブチルスズニル)オキシ]-2-ブテン酸
		4154-35-2	メタクリル酸トリブチルスズ
		4342-30-7	o-ヒドロキシ安息香酸トリブチルスズ
		4342-36-3	トリブチルスズベンゾエート
		4638-25-9	トリメチル(チオシアナト)スタンナン
		4756-53-0	ビス(トリブチルスズテレフタレート)
		47672-31-1	[(1-オキソデシル)オキシ]トリフェニルスズスタンナン
		4782-29-0	ビス(トリブチルスズ)=フタレート
		5035-67-6	2-エチルヘキサン酸トリブチルスズ
		53404-82-3	こはく酸1-イソプロピル4-(トリブチルスズニル)
		53466-85-6	プロピレングリコールトリブチルスズマレイン酸塩
		56-24-6	トリメチルヒドロキシスタンナン
		56-36-0	トリブチルスズ=アセート
		56573-85-4	トリブチルスズ
		57808-37-4	[(1-オキソデシル)オキシ]トリブチルスズスタンナン
		5847-51-8	トリブチル(ホルミルオキシ)スズ
		5847-52-9	クロロ酢酸トリブチルスズ
		63869-87-4	硫酸トリメチルスズスタンニル
		639-58-7	トリフェニルスズ=クロリド
		6454-35-9	(フマロイルジオキシ)ビス[トリブチルスズ]
		6517-25-5	トリブチルスズ=スルファマート
		668-34-8	トリフェニルスズ
		67772-01-4	アルキル=アクリレート・メチル=メタクリレート・トリブチルスズ=メタクリレート共重合体(アルキル=アクリレート のアルキル基の炭素数が8のものに限る。)
		681-99-2	トリブチルイソシアナトスタンナン
		682-00-8	トリブチルスズエトキシド

		68725-14-4	トリフルオロメタンスルホン酸トリ-n-ブチルスズ
		688-73-3	トリブチルスズヒドリド
		69226-47-7	トリブチル(ウンデカノイルオキシ)スタンナン
		7094-94-2	トリフェニルスズ=クロロアセタート
		7342-38-3	トリイソブチルスズ=クロリドクロロ(トリイソブチル)スタンナン
		7342-45-2	ヨードトリプロピルススタンナン
		7342-47-4	トリブチルスズヨージド;トリブチルスズニルヨージド
		73927-91-0	トリブチル[(ヨードアセチル)オキシ]スタンナン
		73927-92-1	[(ヨードアセチル)オキシ]トリプロピルススタンナン
		73927-93-2	トリブチル[(2-ヨードベンゾイル)オキシ]スタンナン
		73927-95-4	トリブチル[(3-ヨードプロピオニル)オキシ]スタンナン
		73927-97-6	トリブチル[[[(2, 2, 3, 3-テトラメチルブチル)チオ]アセチル]オキシ]スタンナン
		73940-88-2	トリブチル[(4-ヨードベンゾイル)オキシ]スタンナン
		73940-89-3	トリブチル[[2-(2, 4, 5-トリクロロフェノキシ)プロピオニル]オキシ]スタンナン
		752-58-9	1, 3, 5-トリス(トリブチルスズニル)-1, 3, 5-トリアジン-2, 4, 6(1H, 3H, 5H)-トリオン
		76-87-9	トリフェニルスズ=ヒドロキシド
		811-73-4	トリメチルスズ(IV)ヨージド
		85409-17-2	トリブチルスズ=シクロペンタンカルボキシラート及びこの類縁化合物の混合物(別名トリブチルスズ=ナフテナート)
		892-20-6	トリフェニルスズ
		894-09-7	ヨードトリフェニルスズスタンナン
		900-95-8	トリフェニルスズ=アセタート
		910-06-5	トリフェニルスズ安息香酸
		94850-90-5	[(1-オキシウンデシル)オキシ]トリフェニルスズスタンナン
		994-31-0	塩化トリエチルスズ
		994-32-1	トリエチルヒドロキシスズ
		1066-44-0	臭化トリメチルスズ
		1066-45-1	塩化トリメチルスズ
		JAMP-SN0068	トリ有機スズ化合物[群]
A	特定有機スズ化合物(2): ジブチルスズ(DBT)化合物	1002-53-5	ジブチルスズ
		10192-92-4	(Z, Z)-4, 4'-[(ジブチルスズニル)ビス(オキシ)]ビス[4-オキソ-2Z, 2'Z-2-ブテン酸]
		10584-98-2	ジブチルスズビス(2-エチルヘキシルメルカプトアセタート)
		1067-33-0	ジブチルスズジアセタート
		1185-81-5	ジブチルビス(ドデシルチオ)スタンナン
		13173-04-1	(Z, Z)-ジブチルビス[3-カルボキシアクリロイル]オキシ]ースタンナンジエチルエステル
		13323-62-1	ビス[(9Z)-9-オクタデセン酸]ジブチルスズ
		13323-63-2	ジブチルビス[(1-オキソヘキサデシル)オキシ]スズ
		14214-24-5	ビス(o-ヒドロキシ安息香酸)ジブチルスズ
		15546-11-9	(Z, Z)-4-4'-[(ジブチルスズニル)ビス(オキシ)]ビス[4-オキソ-2-ブテン]酸ジメチル ester,
		15546-12-0	ビス(マレイン酸=2-エチルヘキシル)ジブチルスズ
		15546-16-4	(Z, Z)-ビス[(4-ブトキシ-1, 4-ジオキソ-2-ブテンニル)オキシ]ジブチルスズスタンナン
		163206-28-8	ジブチル(1, 2-エタンジアミン-N, N')ビス(イソオクチル2-ブテンジオアト-O')スズ
		17523-06-7	二酢酸ジブチルスズ
		19704-60-0	二ヘキサ酸ジブチルスズ
		22535-42-8	(Z, Z)-ジブチルビス[3-カルボキシアクリロイル]オキシ]ースタンナン ジイソプロピル
		22673-19-4	ジブチルビス(2, 4-ペンタンジオナト)スズ(4+)
		25168-21-2	ジブチルスズビス(イソオクチルマレアート)
		25168-24-5	ジブチルスズビス(イソオクチルメルカプトアセタート)
		26636-01-1	2, 2'-[(ジメチルスズニル)ビス(チオ)]ビス酢酸ジイソオクチル
		26761-46-6	3, 3'-[(ジブチルスズニル)ビス(チオ)]ビス-プロパン酸ジイソオクチル
		2781-09-1	ビス(メルカプト酢酸オクチル)ジブチルスズ
		2781-10-4	ジブチルスズビス(2-エチルヘキサナート)
		28660-63-1	ジブチルスズジブチラート
		29881-72-9	(all-Z)-4, 4'-[(ジブチルスズニル)ビス(オキシ)]ビス[4-オキソ-2-ブテン酸ジ-9-オクタデニル
		32011-18-0	S, S'-ビスオクチルメルカプト酢酸ジブチルスズ
		32011-19-1	ジブチルビス(ヒドロジェン 3-メルカプトプロピオナト)ースズジメチル
		33466-31-8	(Z, Z)-4, 4'-[(ジブチルスズニル)ビス(オキシ)]ビス[4-オキソ-2-ブテン酸 ジドデシル
		3349-36-8	ジブチルジブチルスズ
		4731-77-5	ジブチルビス[(1-オキソオクチル)オキシ]スズ
		51287-83-3	3, 3'-[(ジブチルスズニル)ビス(チオ)]ビス-プロピオン酸ジドデシル
		53202-61-2	3, 3'-[(ジブチルスズニル)ビス(チオ)]ビスプロピオン酸ビス(2-エチルヘキシル)
		54581-65-6	ジブチルビス(エチル-3-オキソブチル酸-O1', O3)スズ
		5847-54-1	ビス(ベンゾイルオキシ)ジブチルスズスタンナン
		5847-55-2	ジブチルスズジステアラート
		59963-28-9	ジイソステアリン酸ジブチルスズ
		61947-30-6	ビス(2-メチルプロピル)オキソースタンナン
		67924-24-7	ニフッ化ビス(トリエチルアミノ)ジブチルスズ
		68239-46-3	2-ヒドロキシアセチルイミノ二酢酸ジブチルスズ
		683-18-1	ジブチルスズジクロライド
		7324-74-5	8, 8-ジブチル-3, 6, 10-トリオキソ-1-フェニル-2, 7, 9-トリオキサ-8-スタンナトリデカ-4Z, 11Z-ジエン-13-酸 フェニルメチルエステル
		75113-37-0	ジ-μ-オキソ-ジ-n-ブチルスズニオヒドロキシボラン;ジブチルスズ水酸化ホウ素;DBB
		77-58-7	ジブチル[(1-オキソドデシル)オキシ]スズ
		78-04-6	マレイン酸ジ-n-ブチルスズ
		78-06-8	2, 2-ジブチルジヒドロ-6H-1, 3, 2-オキサチアスタニン
		78-20-6	2, 2-ジブチル-1, 3, 2-オキサチアスタノラン
		818-08-6	ジブチルスズオキシド
		85391-79-3	ペンタエリトリールの3-メルカプトプロピオン酸エステル
		85702-74-5	ジブチルビス[(1-オキソイソオクチル)オキシ]ースタンナン
		95873-60-2	ペンタエリトリールの3-メルカプトプロピオン酸エステル
		JAMP-SN0072	ジブチルスズ化合物[群]
A	特定有機スズ化合物(3): ジオクチルスズ(DOT)化合物	15571-58-1	ジオクチルスズ ビス(2-エチルヘキシルチオグリコラート)
		16091-18-2	ジ-N-オクチルスズマレアート
		22205-30-7	ビス(ドデシルチオ)ジオクチルスズ
		26401-97-8	ジ-N-オクチルスズビス(イソオクチルチオグリコール酸)エステル
		33568-99-9	ジオクチルスズビス(マレイン酸モノアルキル(C=6~24)エステル)塩



		3542-36-7	ジクロロジオクチルスズ
		3648-18-8	ジ-n-オクチルスズジラウリン酸塩
		870-08-6	ジオクチルスズオキシド; 酸化ジオクチルスズ
		JAMP-SN0073	ジオクチルスズ化合物[群]
A	短鎖型塩化パラフィン(C10-C13)	85535-84-8	短鎖型塩化パラフィン(C10-C13)
A	特定臭素系難燃剤 (PBB、PBDE)	1163-19-5	デカブロモジフェニルエーテル
		32534-81-9	ペンタブロモジフェニルエーテル
		32536-52-0	オクタブロモジフェニルエーテル
		36483-60-0	ヘキサブロモジフェニルエーテル
		40088-47-9	テトラブロモジフェニルエーテル
		59536-65-1	ポリ臭化ビフェニル
		63936-56-1	ノナブロモジフェニルエーテル
		67774-32-7	ファイアマスター FF-1
		68928-80-3	ヘプタブロモジフェニルエーテル
		JAMP-SN0065	ポリブロモビフェニル(PBB)類[群]
		JAMP-SN0066	ポリブロモジフェニルエーテル(PBDE)類[群]
A	ポリ塩化ナフタレン(塩素数が1以上の物質)	70776-03-3	ポリ塩化ナフタレン
		25586-43-0	モノクロロナフタレン
		28699-88-9	ジクロロナフタレン
		1321-64-8	ペンタクロロナフタレン
		1321-65-9	トリクロロナフタレン
		1335-88-2	テトラクロロナフタレン
		2234-13-1	オクタクロロナフタレン
		-	その他のポリ塩化ナフタレン
A	カドミウム及びその化合物	10108-64-2	塩化カドミウム
		10124-36-4	硫酸カドミウム
		10325-94-7	硝酸カドミウム
		12214-12-9	硫酸セレン化カドミウム
		1306-19-0	酸化カドミウム
		1306-23-6	硫化カドミウム
		1306-24-7	セレン化カドミウム
		1306-25-8	テルル化カドミウム
		21041-95-2	水酸化カドミウム
		2223-93-0	ステアリン酸カドミウム
		513-78-0	炭酸カドミウム
		7440-43-9	カドミウム
		JAMP-SN0016	カドミウム化合物 [群]
A	鉛及びその化合物	10099-74-8	硝酸鉛(Ⅱ)
		1072-35-1	ステアリン酸鉛
		12060-00-3	チタン酸鉛
		12060-01-4	ジルコン酸鉛(Ⅱ)
		12069-00-0	セレン化鉛
		12202-17-4	三塩基性硫酸鉛
		1309-60-0	酸化鉛(Ⅳ)
		1311-11-1	水酸化鉛オキシド
		19783-14-3	水酸化鉛(Ⅱ)
		1314-41-6	酸化鉛(Ⅱ,Ⅳ)
		1314-87-0	硫化鉛(Ⅱ)
		1317-36-8	一酸化鉛(Ⅱ)
		1319-46-6	塩基性炭酸鉛(Ⅱ)
		1344-36-1	炭酸水酸化鉛
		301-04-2	酢酸鉛
		598-63-0	炭酸鉛
		6080-56-4	酢酸鉛(Ⅱ)、三水和物
		7439-92-1	鉛
		7446-14-2	硫酸鉛(Ⅱ)
		7446-27-7	リン酸鉛
		7758-97-6	クロム酸鉛
		JAMP-SN0023	鉛化合物 [群]
A	六価クロム化合物	10294-40-3	クロム酸バリウム
		10588-01-9	重クロム酸ナトリウム
		12053-18-8	クロム酸銅
		1333-82-0	無水クロム(VI)酸
		13530-68-2	重クロム酸
		7778-50-9	重クロム酸カリウム
		7789-06-2	クロム酸ストロンチウム
		1344-37-2	クロム酸鉛
		1344-38-3	塩基性クロム酸鉛
		JAMP-SN0071	クロム酸および重クロム酸のオリゴマー
		JAMP-SN0019	6価クロム化合物 [群]
A	水銀及びその化合物	10045-94-0	硝酸第二水銀
		10112-91-1	塩化第一水銀
		1344-48-5	硫化第二水銀
		15829-53-5	酸化第一水銀
		21908-53-2	酸化水銀(Ⅱ)
		33631-63-9	シクロヘキシルメチル水銀クロリド
		593-74-8	ジメチル水銀
		7439-97-6	水銀
		7487-94-7	塩化第二水銀
		7783-35-9	硫酸水銀
		JAMP-SN0024	水銀化合物[群]
A	オゾン層破壊物質(CFC類、HCFC類、HBFC類、四塩化炭素等)	124-72-1	ブロモテトラフルオロエタン
		124-73-2	ジブロモテトラフルオロエタン
		1320-37-2	ジクロロテトラフルオロエタン
		135401-87-5	ヘプタクロロフルオロプロパン
		1511-62-2	ブロモジフルオロメタン
		1599-41-3	トリクロロペンタフルオロプロパン (CFC 215)

		1868-53-7	ジブロモフルオロメタン
		2252-79-1	ブromoヘキサフルオロプロパン
		2268-46-4	1,1,1,3-テトラクロロテトラフルオロプロパン
		2354-06-5	ペンタクロロトリフルオロプロパン
		28605-74-5	テトラクロロジフルオロエタン; CFC-112
		29255-31-0	テトラクロロテトラフルオロプロパン (CFC 214)
		306-80-9	テトラブromoフルオロエタン
		3182-26-1	ヘキサクロロジフルオロプロパン
		352-91-0	ブromoフルオロプロパン
		353-59-3	ブromoクロロジフルオロメタン
		354-04-1	ジブromoトリフルオロエタン
		354-56-3	ペンタクロロフルオロエタン
		354-58-5	トリクロロトリフルオロエタン(CFC 113)
		358-97-4	ジブromoフルオロエタン
		373-52-4	ブromoフルオロメタン
		420-47-3	ブromoジフルオロエタン
		421-06-7	2-ブromo-1, 1, 1-トリフルオロエタン
		421-46-5	ブromoトリフルオロプロパン
		422-86-6	クロロヘプタフルオロプロパン
		431-78-7	ジブromoペンタフルオロプロパン
		460-25-3	ジブromoジフルオロプロパン
		460-88-8	ブromoペンタフルオロプロパン
		51584-26-0	ジブromoフルオロプロパン
		56-23-5	四塩化炭素
		661-97-2	ジクロロヘキサフルオロプロパン
		679-84-5	ブromoテトラフルオロプロパン
		70192-80-2	トリブromoジフルオロプロパン
		70192-83-5	ジブromoトリフルオロプロパン
		71-55-6	1, 1, 1-トリクロロエタン
		74-97-5	ブromoクロロメタン
		75-63-8	ブromoトリフルオロメタン
		75-69-4	トリクロロフルオロメタン
		75-71-8	ジクロロジフルオロメタン
		75-72-9	クロロトリフルオロメタン
		75-82-1	ジブromoジフルオロエタン
		75372-14-4	トリブromoフルオロプロパン
		76-12-0	テトラクロロジフルオロエタン (CFC 112)
		76-13-1	1,1,2トリクロロ-1,2,2トリフルオロエタン
		76-14-2	ジクロロテトラフルオロエタン(CFC 114)
		76-15-3	クロロペンタフルオロエタン
		762-49-2	ブromoフルオロエタン
		-	トリブromoジフルオロエタン
		-	トリブromoフルオロエタン
		-	その他のブromoジフルオロエタン
		-	ヘキサブromoフルオロプロパン
		-	トリブromoテトラフルオロプロパン
		-	トリブromoトリフルオロプロパン
		-	ペンタブromoジフルオロプロパン
		-	ペンタブromoフルオロプロパン
		-	テトラブromoジフルオロプロパン
		-	ジブromoテトラフルオロプロパン
		-	テトラブromoフルオロプロパン
		-	ブromoジフルオロプロパン
		-	テトラブromoトリフルオロプロパン
		1652-81-9	1,1,3-トリクロロペンタフルオロプロパン(CFC-215ca)
		75-45-6	クロロジフルオロメタン
		1717-00-6	1,1-ジクロロ-1-フルオロメタン
		JAMP-SN0058	クロロフルオロカーボン(CFC)とその他のオゾン層破壊物質[群]
		JAMP-SN0059	ハロン類[群]
		JAMP-SN0060	ハイドロブromoフルオロカーボン(HBFC)類[群]
		JAMP-SN0061	ハイドロクロロフルオロカーボン(HCFC)類[群]
A	パーフルオロオクタン sulfonate およびその塩	127133-66-8	ラウリルメタクリレート-2-[メチル(パーフルオロ-C 4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]エチルメタクリレート, ブチルメタクリレートポリマー-2-メチル-2-ブロペン酸
		129813-71-4	N-メチル-N-(オキシシアニルメチル), パーフルオロ, C4-8-アルカン-スルホンアミド
		13417-01-1	N-[3-(ジメチルアミノ)プロピル]-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド
		14650-24-9	メタクリル酸2-[(メチル) [(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチル
		148240-78-2	2-[[ (ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル ]メチルアミノ]エチルエステル, トリマー, C18不飽和脂肪酸
		148684-79-1	1,6-ジイソシアン酸ヘキサノールポリマー-エチレングリコール反応生成物, N-(ヒドロキシエチル)-N-メチル, パーフルオロ, C4-8-アルカン, スルホンアミド
		160901-25-7	2-エチル-1-ヘキサノール-ポリメチレンポリフェニレンイソシアン酸反応生成物, N-エチル-N-(ヒドロキシエチル), パーフルオロ, C 4-8-アルカン, スルホンアミド
		1652-63-7	N, N, N-トリメチル-3-(ヘプタデカフルオロオクチルスルホニルアミノ)プロパン-1-アミニウム・ヨージド
		1691-99-2	N-エチル-N-(2-ヒドロキシエチル)-1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド
		1763-23-1	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホン酸
		178094-69-4	カリウム塩, N-[3-(ジメチルオキシドアミノ)プロピル]-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド
		178535-22-3	オキシムブロッケ化メチルエチルケトン, 2-エチルヘキシルエステル, 1, 1'-メチレンビス[4-イソシアン酸ベンゼン]-ポリメチレンポリフェニレンイソシアン酸ポリマー, N-エチル-N-(ヒドロキシエチル)-パーフルオロ, C4-8-アルカン, スルホンアミド
		182700-90-9	硫化塩化ベンゼン反応生成物, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-メチル-1-オクタンスルホンアミド
		1869-77-8	N-エチル-N-(ヘプタデカフルオロオクチルスルホニル)グリシンエチル
		192662-29-6	アクリル酸反応生成物, N-[3-(ジメチルアミノ)プロピル], パーフルオロ, C4-8-アルカン, スルホンアミド
		2250-98-8	N, N', N' '-[ホスフィリジントリス(オキシ-2,1-エタンジイル)]トリス(N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド)
		2263-09-4	N-ブチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-オクタンスルホンアミド

24448-09-7	N-(2-ヒドロキシエチル)-N-メチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド
24924-36-5	N-(2-ブロベニル)-N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド
251099-16-8	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホン酸塩, N-デシル-N,N-ジメチル-1-デカナミニウム
25268-77-3	アクリル酸2-[N-メチル-N-(ヘプタデカフルオロオクチルスルホニル)アミノ]エチル
2795-39-3	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホン酸カリウム
29081-56-9	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホン酸アンモニウム
29117-08-6	オメガ-ヒドロキシ-アルファ-[2-[エチル[(フルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチル]-ポリ(オキシ-1,2-エタンジイル)
29457-72-5	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロオクタ-1-スルホン酸リチウム
2991-50-6	N-エチル-N-(ヘプタデカフルオロオクチルスルホニル)グリシン
2991-51-7	N-エチル-N-(ヘプタデカフルオロオクチルスルホニル)グリシンカリウム
30295-51-3	なし: [1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-[3-(ジメチルオキシドアミノ)プロピル]-1-オクタンスルホドアミノ]
30381-98-7	リン酸アンモニウムビス[2-[エチル(ヘプタデカフルオロオクチルスルホニル)アミノ]エチル]
306973-46-6	2-[[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]エチルエステルトリマー, C18不飽和脂肪酸ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]エチルエステル二量体, 亜麻仁油脂肪酸
306973-47-7	12-ヒドロキシステアリン酸-2,4-TDIアンモニウム塩反応生成物, N-(ヒドロキシエチル)-N-メチル, パーフルオロ, C4-8-アルカン, スルホンアミド
306974-19-6	N-メチル-N-[(3-オクタデシル-2-オキソ-5-オキサゾリジニル)メチル]パーフルオロ, C4-8-アルカン, スルホンアミド
306974-28-7	2-[メチル[(パーフルオロ-C 4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]エチルアクリレート-ステアリルメタクリレートポリマー, モノ[3-[(2-メチル-1-オキソ-2-ブロベニル)オキシ]プロピル基]末端, ジメチルシロキサン-珪素
306974-45-8	ポリエチレン-ポリプロピレングリコール-ビス(2-アミノプロピル)エーテル混合物, パーフルオロ, C6-8-アルカン, スルホン酸
306974-63-0	2-[メチル[(パーフルオロ-C 4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]エチルエステル二量体, C18不飽和脂肪酸
306975-56-4	トリアチルアミン混合物, N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-オクタンスルホンアミド-N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7-ペンタデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-ヘプタンスルホンアミド反応生成物, 2-エチル-2-(ヒドロキシメチル)-1,3-プロパンジオール-N, N', 2-トリ(6-イソシアン酸ヘキシル)イミドジカルボン酸ポリマー, 3-ヒドロキシ-2-(ヒドロキシメチル)-2-メチル-プロパン酸
306975-57-5	モルフォリン混合物, N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-オクタンスルホンアミド-N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7-ペンタデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-ヘプタンスルホンアミド反応生成物, 1,1'-メチレンビス[4-イソシアン酸ベンゼン]-1,2,3-プロパントリオールポリマー, 3-ヒドロキシ-2-(ヒドロキシメチル)-2-メチル-プロパン酸
306975-62-2	2-[メチル[(パーフルオロ-C 4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]エチルアクリレート-塩化ビニリジンポリマー, ドデシルエステル, 2-メチル-2-プロペン酸
306975-84-8	N-(ヒドロキシエチル)-N-メチルパーフルオロ-C4-8-アルカンスルホンアミド, 1,6-ジイソシアン酸ヘキサンポリマー, アルファヒドロ-オメガヒドロキシ-ポリ(オキシ-1,2-エタンジイル)
306975-85-9	メタクリルステアリル-塩化ビニリジン, 2-[メチル[(パーフルオロ-C 4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]メタクリルエチル-N-(ヒドロキシメチル)-2-プロペンアミドポリマー, ドデシルエステル, 2-メチル-2-プロペン酸
306976-25-0	メタクリルブタン-2-[メチル[(パーフルオロ-C4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]アクリルエチル, アクリルブタンポリマー, 臭化, N,N-ジメチル-N-[2-[(2-メチル-1-オキソ-2-プロベニル)オキシ]エチル]-1-ヘキサデカナミニウム
306976-55-6	N-エチル-N-(ヒドロキシエチル)パーフルオロ-C4-8-ブロック化アルカンスルホンアミド, 2-エチル-2-(ヒドロキシメチル)-1,3-プロパンジオール-2-プロペン酸, 2,4-ジイソシアノ酸-1-メチルベンゼンポリマー, 2-メチルプロピルエステル, 2-メチル-2-プロペン酸
306977-58-2	2,2'-(メチルイミノ)ビス[エタノール]混合物, 加水分解化, 2-[メチル[(パーフルオロ-C4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]アクリルエチル-モノアクリルプロピレングリコール, アクリル酸ポリマー, 3-(トリメトキシシリル)プロピルエステル, 2-メチル-2-プロペン酸
306978-04-1	2-[メチル[(パーフルオロ-C 4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]アクリルエチル-塩化ビニリジン, アクリルアミドポリマー, ブチルエステル, 2-プロペン酸
306978-65-4	N-(ヒドロキシエチル)-N-メチルパーフルオロ-C4-8-アルカンスルホンアミド-ブロック化ステアリルアルコール, ホモポリマー, 1,6-ジイソシアン酸ヘキサン
306979-40-8	N-[(パーフルオロ-C4-8-アルキル)スルホニル]-アルファ-[2-(メチルアミノ)エチル]-オメガ-[1,1,2,2-テトラメチルブチル]フェノキシ]-ポリ(オキシ-1,2-エタンジイル)
306980-27-8	N,N'-[1,6-ヘキサンジイルビス[(2-オキソ-3,5-オキサゾリジンジイル)メチレン]]ビス[N-メチル-パーフルオロ, C 4-8-アルカンスルホンアミド]
307-35-7	ヘプタデカフルオロオクタ-1-スルホン酸フルオリド
31506-32-8	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-メチル-1-オクタンスルホンアミド
376-14-7	メタクリル酸2-[エチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチル
38006-74-5	3-[[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]-N, N, N-トリメチル-1-プロパンアミニウム・クロリド]
3820-83-5	N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-[2-(ホスホノオキシ)エチル]-1-オクタンスルホンアミド
383-07-3	アクリル酸2-[ブチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチル
3871-50-9	N-エチル-N-[[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]グリシンナトリウム]
4151-50-2	N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド
423-82-5	アクリル酸2-[N-エチル-(ヘプタデカフルオロオクチルスルホニル)アミノ]エチル
423-86-9	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-(2-プロベニル)-1-オクタンスルホンアミド
50598-29-3	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-(フェニルメチル)-1-オクタンスルホンアミド
52550-45-5	オメガ-ヒドロキシ-アルファ-[2-[[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]プロピルアミノ]エチル]-ポリ(オキシ-1,2-エタンジイル)]
56773-42-3	N, N, N-トリエチルエタナミニウム-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホナート
57589-85-2	2,3,4,5-テトラクロロ-6-[[[3-[[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]オキシ]フェニル]アミノ]カルボニル]安息香酸カリウム
58920-31-3	プロペン酸4-[[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]ブチル
61577-14-8	2-メチルプロペン酸4-[[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]ブチル
61660-12-6	N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-[3-(トリメトキシシリル)プロピル]-1-オクタンスルホンアミド
67939-42-8	N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-[3-(トリクロロシリル)プロピル]-1-オクタンスルホンアミド
67939-88-2	N-[3-(ジメチルアミノ)プロピル]-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド・塩酸塩
67969-69-1	N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-[2-(ホスホノオキシ)エチル]-1-オクタンスルホンアミドジアンモニウム
68081-83-4	ビス[2-[エチル[(パーフルオロ-C4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]エチル]エステル-(4-メチル-1,3-フェニレン)ビス-カルバミン酸
68239-73-6	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-(4-ヒドロキシブチル)-N-メチル-1-オクタンスルホンアミド
68298-11-3	3-[[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル](3-スルホナトプロピル)アミノ]-N-(2-ヒドロキシエチル)-N, N-ジメチル-1-プロパンアミニウム]

		68310-75-8	3-[[ (ヘブタデカフルオロオクチル) スルホニル] アミノ] -N, N, N-トリメチル-1-プロパンアミニウム/ヨージド/アンモニア, (1:1:1)
		68329-56-6	2-[メチル [(アンデカフルオロベンチル) スルホニル] アミノ] エチル -2-プロピノエイト -オクタデシル-2-プロピノエイト 2-[メチル [(トリデカフルオロヘキシル) スルホニル] アミノ] エチル-2-プロピルエイト 2-[メチル [(ペンタデカフルオロベンチル) スルホニル] アミノ] エチル -2-プロピノエイト 2-[メチル [(ノナフルオロブチル) スルホニル] アミノ] エチル -2-プロピノエイト, ヘキサデシル-2-プロピルエイト 2-[[ (ヘブタデカフルオロオクチル) スルホニル] メチルアミノ] エチル -2-プロベノエイトポリマー, エイコシルエステル, 2-プロペン酸
		68541-80-0	2-[エチル [(ヘブタデカフルオロオクチル) スルホニル] アミノ] エチル-2-メチル-2-プロピノエイト-オクタデシル -2-プロピノエイトポリマー, 2-プロペン酸
		68555-90-8	2-[メチル [(トリデカフルオロヘキシル) スルホニル] アミノ] エチル -2-プロピノエイト-2-[メチル [(アンデカフルオロベンチル) スルホニル] アミノ] エチル -2-プロピノエイト 2-[メチル [(ペンタデカフルオロヘブチル) スルホニル] アミノ] エチル -2-プロピノエイト 2-[メチル [(ノナフルオロブチル) スルホニル] アミノ] エチル-2-プロピノエイト 2-[[ (ヘブタデカフルオロオクチル) スルホニル] メチルアミノ] エチル-2-プロピノエイトポリマー, ブチルエステル, 2-プロペン酸
		68555-91-9	2-[エチル [(アンデカフルオロベンチル) スルホニル] アミノ] エチル -2-メチル-2-プロピノエイト -オクタデシル-2-メチル -2-プロピノエイト 2-[エチル [(トリデカフルオロヘキシル) スルホニル] アミノ] エチル-2-メチル -2-プロピノエイト-2-[エチル [(ペンタデカフルオロヘブチル) スルホニル] アミノ] エチル-2-メチル-2-プロピノエイト 2-[エチル [(ノナフルオロブチル) スルホニル] アミノ] -エチル-2-メチル-2-プロピノエイトポリマー, 2-[エチル [(ヘブタデカフルオロオクチル) スルホニル] アミノ] エチルエステル, 2-メチル -2-プロペン酸
		68555-92-0	2-[メチル [(アンデカフルオロベンチル) スルホニル] アミノ] エチル -2-メチル-2-プロピノエイト -オクタデシル-2-メチル -2-プロピノエイト 2-[メチル [(トリデカフルオロヘキシル) スルホニル] アミノ] エチル-2-メチル -2-プロピノエイト, 2-[メチル [(ペンタデカフルオロヘブチル) スルホニル] アミノ] エチル-2-メチル-2-プロピノエイト 2-[メチル [(ノナフルオロブチル) スルホニル] アミノ] エチル-2-メチル -2-プロピノエイトポリマー, 2-[[ (ヘブタデカフルオロオクチル) スルホニル] メチルアミノ] エチルエステル, 2-メチル-2-プロペン酸
		68608-14-0	1,1'-メチレンビス[4-イソシアン酸ベンゼン] 反応性生物, N-エチル-N-(ヒドロキシエチル), パーフルオロ, C4-8-アルカン, スルホンアミド
		68649-26-3	ポリメチレンポリフェニレンイソシアン酸ステアリルアルコール, N-エチル-1, 1,2,2,3,3,4,4,5,5,5-アンデカフルオロ -N-(2-ヒドロキシエチル)-1-ペンタンスルホンアミド, N-エチル -1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-トリデカフルオロ -N-(2-ヒドロキシエチル)-1-ヘキサンスルホンアミド, N-エチル -1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,7-ペンタデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-ヘプタンスルホンアミド, N-エチル -1,1,2,2,3,3,4,4,4-ノナフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-ブタンスルホンアミド 反応生成物, N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘブタデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-オクタンスルホンアミド
		68867-60-7	2-[メチル [(アンデカフルオロベンチル) スルホニル] アミノ] エチル -2-プロピノエイト -アルファ-(1-オキシ-2-プロベニル) -オメガ-メキシポリ (オキシ-1,2-エタンジイル), 2-[メチル [(トリデカフルオロヘキシル) スルホニル] アミノ] エチル -2-プロピノエイト 2-[メチル [(ペンタデカフルオロヘブチル) スルホニル] アミノ] エチル-2-プロピノエイト 2-[メチル [(ノナフルオロブチル) スルホニル] アミノ] エチル -2-プロピノエイトポリマー, 2-[[ (ヘブタデカフルオロオクチル) スルホニル] メチルアミノ] エチルエステル, 2-プロペン酸
		68877-32-7	2-[エチル [(アンデカフルオロベンチル) スルホニル] アミノ] エチル -2-メチル-2-プロピノエイト-2-メチル-1, 3-ブタジエン-2-[エチル [(トリデカフルオロヘキシル) スルホニル] アミノ] エチル -2-メチル-2-プロピノエイト 2-[エチル [(ペンタデカフルオロヘブチル) スルホニル] アミノ] エチル-2-メチル-2-プロピノエイト, 2-[エチル [(ノナフルオロブチル) スルホニル] アミノ] エチル -2-メチル-2-プロピノエイトポリマー, 2-[エチル [(ヘブタデカフルオロオクチル) スルホニル] アミノ] エチルエステル, 2-メチル-2-プロペン酸
		68891-96-3	ジアクアテトラクロロ[.mu.-[N-エチル -N-[[ (ヘブタデカフルオロオクチル) スルホニル] グリシナト -kappa.O, kappa.O]] -.mu.-ヒドロキシビス(2-メチルプロパノール)ジ-クロム
		68909-15-9	ポリエチレングリコールアクリレートメチルエーテル-ステアリルアクリレート 2-[メチル [(アンデカフルオロベンチル) スルホニル] アミノ] エチル-アクリレート, 2-[メチル [(トリデカフルオロヘキシル) スルホニル] アミノ] エチル-アクリレート 2-[メチル [(ペンタデカフルオロヘブチル) スルホニル] アミノ] エチル -アクリレート, 2-[メチル [(ノナフルオロブチル) スルホニル] アミノ] エチル -アクリレート, 2-[[ (ヘブタデカフルオロオクチル) スルホニル] メチルアミノ] エチル-アクリレート, 分岐オクチルアクリレートポリマー, エイコシルエステル -2-プロペン酸
		68958-61-2	アルファ, -[2-[エチル [(ヘブタデカフルオロオクチル) スルホニル] アミノ] エチル]-オメガ, -メキシ -ポリ(オキシ-1,2-エタンジイル)
		70225-14-8	2,2'-イミノビスエタノール/ヘブタデカフルオロ -1-オクタンスルホン酸, (1:1)
		70776-36-2	2-[メチル [(トリデカフルオロヘキシル) スルホニル] アミノ] エチル -2-プロピノエイト-2-[メチル [(アンデカフルオロベンチル) スルホニル] アミノ] エチル -2-プロピノエイト 2-[メチル [(ペンタデカフルオロヘブチル) スルホニル] アミノ] エチル -2-プロピノエイト 2-[メチル [(ノナフルオロブチル) スルホニル] アミノ] エチル -2-プロピノエイト, N-(ヒドロキシメチル)-2-プロピルアミド, 2-[[ (ヘブタデカフルオロオクチル) スルホニル] メチルアミノ] エチル-2-プロピノエイト, 1,1-ジクロロエタンポリマー, オクタデシルエステル, 2-メチル-2-プロペン酸
		71463-78-0	[3-[エチル[(ヘブタデカフルオロオクチル) スルホニル] アミノ] プロピル] ホスホン酸
		71463-80-4	[3-[エチル[(ヘブタデカフルオロオクチル) スルホニル] アミノ] プロピル] ホスホン酸ジエチル
		71487-20-2	2-[メチル [(アンデカフルオロベンチル) スルホニル] アミノ] エチル -2-プロピノエイト -2-プロペン酸 2-[メチル [(トリデカフルオロヘキシル) スルホニル] アミノ] エチル -2-プロベノエイト 2-[メチル [(ペンタデカフルオロヘブチル) スルホニル] アミノ] エチル -2-プロピノエイト 2-[メチル [(ノナフルオロブチル) スルホニル] アミノ] エチル-2-プロピノエイト 2-[[ (ヘブタデカフルオロオクチル) スルホニル] メチルアミノ] エチル -2-プロピノエイト, エテニルベンゼンポリマー, メチルエステル, 2-メチル-2-プロペン酸
		754-91-6	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘブタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド
		91081-99-1	エビクロロヒドリン, アジペート反応生成物, N-(ヒドロキシエチル) -N-メチル, パーフルオロ, C4-8-アルカン, スルホンアミド
		92265-81-1	2-[[ (ヘブタデカフルオロオクチル) スルホニル] メチルアミノ] エチル-2-プロピノエイト-オキシアルニルメチル-2-メチル -2-プロピノエイト 2-エトキシエチル -2-プロピノエイトポリマー, N,N,N-トリメチル -2-[[ (2-メチル -1-オキシ -2-プロベニル) オキシ]-塩化エタナミニウム
		94133-90-1	3-[[3-(ジメチルアミノ) プロピル] [(ヘブタデカフルオロオクチル) スルホニル] アミノ]-1-ヒドロキシ -1-プロパンスルホン酸ナトリウム
		94313-84-5	[5-[[[2-[[ (ヘブタデカフルオロオクチル) スルホニル] メチルアミノ] エトキシ] カルボニル] アミノ]-2-メチルフェニル] カルバミン酸(Z) -9-オクタデニル
		98999-57-6	グリシジルメタクリレート-N, N,N-トリメチル -2-[[ (2-メチル -1-オキシ -2-プロベニル) オキシ] 塩化エタナミニウム, 2-エトキシエチルアクリレートポリマー, N-メチル -N-[2-[[ (1-オキシ-2-プロベニル) オキシ] エチル], パーフルオロ, C 7-8-アルカン, スルホンアミド
		JAMP-SN0035	パーフルオロオクタンスルフォン酸塩およびポリマをふくむその誘導体 [群]
A	特定ベンゾトリアゾール	3846-71-7	2-(2 H-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
A	ジメチルフマレート	624-49-7	ジメチルフマレート
A	塩化コバルト	7646-79-9	塩化コバルト(CoCl2)
A	ポリ塩化ビニル(PVC) 及びその混合物 包装材に適用	9002-86-2	ポリ塩化ビニル(PVC)
		-	ポリ塩化ビニール(PVC) 及びその混合物
A	リン酸トリス2-クロロエチル(TCEP)	115-96-8	リン酸トリス2-クロロエチル(TCEP)
A	ヘキサプロモシクロドデカン(HBCD)	25637-99-4	
		3194-55-6	
		134237-50-6	

		134237-51-7	ヘキサブロモシクロデカン(HBCD)
		134237-52-8	
		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	
A	ベンゼンアミン、N-フェニル、スチレンおよび2,4,4トリメチルペンタンとの反応生成物(BN)	68921-45-9	ベンゼンアミン、N-フェニル、スチレンおよび2,4,4トリメチルペンタンとの反応生成物(BNST)

表5 削減物質(レベルC)		本リストは例示物質であるため、本リストに掲載されていない物質で「削減物質」に該当する場合は報告のこと	
レベル	物質群	CASNo.	化学物質名
C	ポリ塩化ビニル(PVC)及びその混合物 包装材以外に適用	9002-86-2	ポリ塩化ビニル(PVC)
		-	ポリ塩化ビニール(PVC)及びその混合物
C	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)、 フタル酸ジブチル、 フタル酸ブチルベンジル、 フタル酸ジイソブチル	117-81-7	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)(DEHP)
		84-74-2	フタル酸ジブチル(DBP)
		85-68-7	フタル酸ブチルベンジル(BBP)
		84-69-5	フタル酸ジイソブチル(DIBP)

## 禁止物質の管理値

### (1) 不純物濃度の管理値

管理値は、禁止物質（レベルA）の対象物質に関して、基本的には不使用管理ができていれば超えないと考えられる濃度に相当し本多通信工業(株)・安曇野本多通信工業(株)で管理するための濃度である。万一、禁止物質の不純物として含有濃度が管理値を超えた場合には、再分析、含有理由の明確化、および含有濃度の管理値未満への低減をパートナー様に要請し、是正する。

表6

対象禁止物質	対象部位・材料		管理値 〔 禁止物質レベルAの対象物質の 不使用管理ができていれば 超えないと考えられる濃度
カドミウム	・樹脂(ゴム、フィルムを含む) ・塗料、インク、染料、顔料		20ppm未満*7(高精度分析法*1) (揮発性成分がない状態)
	鉛フリーはんだ	・棒はんだ、糸はんだ ・やに入りはんだ、クリームはんだ ・はんだボール	20ppm未満(高精度分析法*1)
		・買れ基板のはんだ接合部 ・部品はんだ	
	鉛フリーはんだ以外の金属材料		75ppm未満*7(高精度分析法*1)
鉛	・樹脂(ゴム、フィルムを含む) ・塗料、インク、染料、顔料		100ppm未満*7(高精度分析法*1) (揮発性成分がない状態)
	鉛フリーはんだ	・棒はんだ、糸はんだ ・やに入りはんだ、クリームはんだ ・はんだボール	500ppm未満(高精度分析法*1)
		・買れ基板のはんだ接合部 ・部品はんだ	800ppm未満(高精度分析法*1)
	無電解ニッケルめっき		800ppm未満(高精度分析法*1)
	鉛フリーはんだ、無電解ニッケルめっき以外の金属材料		500ppm未満*2*7(高精度分析法*1)
PBB PBDE	・樹脂(ゴム、フィルムを含む)		100ppm未満(高精度分析法*1)
六価クロム	クロメート処理部材(下地亜鉛めっき)		100ppm未満*4*7(簡易分析法)
	下地亜鉛めっき以外の表面処理部材*5		0.2μg/cm <sup>2</sup> 未満*7(簡易分析法)
	上記以外の表面処理部材(樹脂を除く)*6		100ppm未満*7(簡易分析法)
鉛、水銀、カドミウム、六価クロム	包装材 包装を構成する各均質材料(例えば、樹脂、インク、塗料)毎		4重金属の合計として 100ppm未満(高精度分析法*1)
本表で具体的に規定されていない「対象部位・材料」あるいは「対象禁止物質」に関しては該当する高精度分析方法による定量 下限濃度*3を暫定的な管理値とする。			

\*1： 日常的な管理は高精度分析方法と相関が確認された管理方法ならば、高精度分析以外の方法を用いることは可能である(例：高精度分析と相関が確認された簡易分析方法による方法)。

\*2： RoHS指令で適用除外されている鉛(例：鋼としての0.35wt%以下の鉛)は合金成分が対象であるため、不純物としての鉛には適用しない。

\*3： 一般的に実施される高精度分析に供する試料量、分析装置の分析感度(検出下限値)等できまる値で、単位試料量当たりに検出できる対象物質の下限濃度のこと。

\*4： 亜鉛めっき質量を分母とした六価クロム濃度

\*5： 表面処理質量が算出できないもの(例えば、金属クロムめっき等)

\*6： 下地が亜鉛めっき以外で表面処理質量が算出できるもの

\*7： 包装材には適用しない。



製品に関する化学物質についての不使用保証書  
ー本多グリーン調達ガイドライン 最新版:禁止物質(レベルA)ー

会社名 :  
回答責任部署 :  
回答責任者 :



当社は、当社(当社の子会社・関係会社を含む)が貴社(子会社・関係会社を含む)に納入する下記の製品(付属品、包装材、その他製品と共に納入されるものを含む)に下記に記載する化学物質が含まれていないこと(規制値未満であることを含む)、およびオゾン層破壊物質(CFC類、HCFC類、HBFC類、四塩化炭素等)の工程内での使用がないことを保証致します。

記

1. 対象製品

本多グリーン調達ガイドライン 最新版: 禁止物質(レベルA) 21物質群	
1)ポリ塩化ビフェニル類(PCB類) ポリ塩化ターフェニール(PCT)類	10)鉛及びその化合物 11)六価クロム化合物
2)アスベスト類	12)水銀及びその化合物
3)特定有機スズ化合物(1): ビス(トリブチルスズ)=オキシド(TBTO) 三置換有機スズ化合物	13)オゾン層破壊物質(CFC類、HCFC類、HBFC類、 四塩化炭素等) 14)パーフルオロオクタンスルホン酸塩(PFOS)
4)特定有機スズ化合物(2): ジブチルスズ化合物(DBT)	15)特定ベンゾトリアゾール 16)ジメチルフマレート
5)特定有機スズ化合物(3): ジオクチルスズ化合物(DOT)	17)塩化コバルト 18)ポリ塩化ビニル(PVC)及びその混合物
6)短鎖型塩化パラフィン(C10-C13)	19)リン酸トリス2-クロロエチル(TCEP)
7)特定臭素系難燃剤(PBB、PBDE)	20)ヘキサブロモシクロドデカン(HBCD)
8)ポリ塩化ナフタレン(塩素数が1以上の物質)	21)ベンゼンアミン、N-フェニル、スチレンおよび2,4,4トリメチル ペンタンとの反応生成物(BNST)
9)カドミウム及びその化合物	
※本多グリーン調達ガイドラインで規制値・用途が決められていますので、具体的な規制値は「表1 禁止物質(レベルA)」を参照願います。なお、規制値のある物質でも意図的な使用は禁止です(但し、EU-RoHS指令適用除外項目は除く)。	

以上

製品に関する化学物質についての不使用保証書  
ー本多グリーン調達ガイドライン 最新版:削減物質(レベルC)ー

会社名 :  
回答責任部署 :  
回答責任者 :



当社は、当社(当社の子会社・関係会社を含む)が貴社(子会社・関係会社を含む)に納入する下記の製品(付属品、包装材、その他製品と共に納入されるものを含む)に下記に記載する化学物質が含まれていないこと(規制値未満であることを含む)を保証致します。

記

1. 対象製品

本多グリーン調達ガイドライン 最新版: 削減物質(レベルC) 2物質群
1) ポリ塩化ビニル(PVC)及びその混合物
2) フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)、フタル酸ジブチル、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジイソブチル
※1. 削減物質としての対象が限定されています。「表3 削減物質(レベルC)」を参照願います。

以上