

追浜工業グリーン調達ガイドライン

(お取引先様へのお願い)

初版 2018年09月

はじめに

現在、製品への含有化学物質について消費者の関心も衣食住関連分野を中心に高まってきており有害な化学物質に暴露され、健康への影響の可能性があるのでないかとの観点から、製品中に含有されている化学物質に関する情報開示を求める社会的な要請が高まってきています。

それを受け、製品含有化学物質について欧州が世界を牽引する形で「RoHS 指令」、「REACH 規則」を定め、各国も追随した法規制整備が進んでいます。

追浜工業が製造する部品及び製品を今後も継続的に販売していくには、それらの法規制対応を要することが必至の状況であります。

すなわち、追浜工業は、追浜工業サプライチェーン全お取引先様に含有化学物質情報の提供と管理をお願いし、社会要請に応えた安全な部品及び製品を市場に供給する責任と義務を果たさなければなりません。

本件への対応に当たって、含有化学物質管理の考え方ならびに情報伝達についてグリーン調達ガイドラインをまとめましたので、お取引先様各社のご理解とご協力をお願い申し上げます。

1 含有化学物質管理の考え方

含有化学物質管理については、『部品及び製品を構成する全ての調達品ならびに部品及び製品とともに出荷される包装材などの物品が適用範囲』とします。

追浜工業で製造する部品及び製品はお取引先様各社より納品される様々な部品で構成され、弊社から客先へ納入、または弊社から完成製品として市場に供給されます。

お取引先様各社にて製造されている部品は、原材料からはじまり、調剤や塗料、接着剤等を調達し、加工を施し、梱包して、弊社に納品されます。部品は製造過程にて様々な化学物質が含有され部品となるものがほとんどです。

含有化学物質管理とは文字通り、「部品に最終的に含まれる化学物質の質量がどれくらいあるのか？」ということであり、これを管理し弊社にご報告いただくこととなります。

弊社ではご報告いただいた個々の化学物質が法規制に適合しているか、あるいは自社基準に適合しているかを判断いたします。

対象となる主要な法規制

☆ RoHS 指令(ローズ、ロス、ロース)

電気・電子機器における特定有害物質の使用制限の指令で、Restriction of the use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (2011/65/EU) の略。

EU(欧州連合)の化学物質規制で 2006 年 7 月 1 日制定。

対象化学物質は鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、臭素系難燃剤(PBB と PBDE)、フタル酸ビス(DEHP)、フタル酸ベンジルブチル(BBP)、フタル酸ジブチル(DBP)、フタル酸ジイソブチル(DIBP)の 10 物質。

☆ REACH 規則(リーチ)

化学物質の登録・評価・許可・制限に関する規則で、Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (1907/2006)の略。

EU の規制で 2007 年 6 月 1 日に発効した化学物質の登録、評価、認可、制限の制度。

EU 市場に物質・調剤及び成形品を上市する製造業者及び輸入業者は、一定の条件下において、物質の評価・登録、成形品中の物質の登録・届出及び、成形品中の含有物質に関する提供の義務などが課せられる。成形品中の含有情報の提供が求められる物質は、認可対象候補物質(通称 SVHC) ※1 と呼ばれ、段階的に追加公表され、最終的には 1,500 物質以上が見込まれている。欧州に輸出されるすべての製品群が該当する。

2 お取引先様にお願いする事項

-1 品質保証協定書の締結

-2 含有化学物質の情報伝達

該当する購買品のお取引先様にメールで調査依頼をいたしますので決められた書式での回答をお願いします。

-3 製造工程における環境影響物質の適正な管理

お取引先様からの納入品に最終的に含有せずとも、製造、貯蔵、輸送等の段階で使用される化学物質について、供給保全の趣旨から調査をお願いする場合がありますので、ご協力をお願いします。

.....

※1 認可対象候補物質 (SVHC)

REACH 規則第 59 条の手続で定められた高懸念物質を指し、同規則第 57 条が規定する特性を有する物質より選定される。

同規則第 33 条は、これらの物質を成形品重量に対して 0.1wt%を超え含有する製品を、EU 域内に上市する場合は、製品を安全に使用するために必要な情報をユーザーへ提供することを義務付けている。

3.含有化学物質の情報伝達

REACH 規則では物質の登録・使用の認可・制限、SVHC の届出及び情報伝達の義務があります。

お取引先様は SVHC の含有の有無を把握することになりますが、REACH 規則の説明にあるように段階的に SVHC は増えていくことになり、調査の段階で公表されている SVHC 以外でも含有されている化学物質は知り得る範囲でその濃度を報告いただくことが大切です。一度全ての含有量を調査していただければ、仕様変更等がない限り再調査の手間が省けるため、将来に渡り SVHC が増え続けても都度の調査をする必要がございません。

- 含有情報を報告する書式は原則 chemSHERPA^{※2} を使用していただきます。

成形品 : 原則、chemSHERPA-AI^{※3}

物質及び調剤 : 原則、chemSHERPA-CI^{※4}

ご記入にあたっては、chemSHERPA で提供するデータ作成支援ツールをご利用ください。詳しい回答方法については、chemSHERPA で提供するマニュアル、利用ルールをご参照ください。

なお、入手先は、下記 URL をご参照ください。

URL : <https://chemsherpa.net/chemSHERPA/tool/>

利用ルール、回答方法等については、上記の URL より入手可能な chemSHERPA 製品含有化学物質情報利用ルール、各種操作マニュアル、入力マニュアルをご参照ください。

.....

※2 chemSHERPA (ケムシェルパ)

chemSHERPA (ケムシェルパ) は、①信頼できる効率的な製品中の化学物質の情報伝達スキームとして多種の製品や業界で使用できること、②情報の「責任ある提供」を確保するために「共通の物質リストを基本とする成分情報」及び「法規制への遵法情報」を提供できること、を念頭に設計されている。

現在、このスキームは産業界の自主活動として位置づけられ、2016年4月からアーティクルマネージメント推進協議会 (JAMP) により運営されている。

(事務局 : 産業環境管理協会) URL : <http://www.jamp-info.com/> (2017/8 現在)

※3 及び※4 chemSHERPA-AI/chemSHERPA-CI

chemSHERPA-AI (ケムシェルパーエイアイ) の AI とは、Article Information の略で、成形品の製品含有化学物質情報のことをいい、含有される管理対象物質の成分情報、及び遵法判断情報を伝達する。

chemSHERPA-CI (ケムシェルパーシアイ) の CI とは、Chemical Information の略で、化学品の製品含有化学物質情報のことで、含有される管理対象物質の成分情報を伝達する。

●含有の有無情報の提供

認可対象候補物質（SVHC）は必ずその含有の有無を確認し、以下の情報を提供してください。

- （1）対象物に 0.1wt%を超える場合は必ず含有濃度を報告してください。
- （2）対象物に 0.1wt%以下の場合でも知り得た範囲で含有濃度を報告してください。
- （3）SVHC が追加された場合は、速やかに追加物質の含有有無を把握し、上記（1）（2）の対応をしてください。

SVHC を除くその他の物質については以下の対応をお願いします。

- （1）知り得た範囲で含有濃度を報告してください。
- （2）新たに含有情報を入手した場合は速やかに報告をしてください。

基本、含有量の報告とするが、含有しない場合、含有情報がない場合は非含有証明を発行してください。

その場合の書式は別途ご案内差し上げます。

- 報告の無いSVHCが0.1wt%を超える濃度で含有していることが判明した場合や禁止物質が含有していることが判明した場合には、購入品の品質に係る追浜工業の重要要求事項に反するため^{かし}瑕疵担保責任が発生いたします。また原因究明を求めています。

●含有禁止物質

追浜工業が、お取引先様より調達する購買品に下記に示す「含有禁止物質」を含むことは容認しません。

これらは購入品の品質に係る重要要求事項であり、追浜工業の同意なく「含有禁止物質」を含んでいる場合は品質瑕疵に位置付け、瑕疵担保責任が発生いたします。

調査によって、「含有禁止物質」を含むことが確認された場合や、含有化学物質が禁止物質に該当するか否か不明な場合は、弊社に事前に問い合わせをしてください。

| 物質群名 | 主な関係法令 |
|--|---|
| ポリ塩化ビフェニル類 (PCB 類) | 化審法 (第一種特定化学物質) ※5 REACH 規則 付属書 XVII ※6 |
| ポリ塩化ナフタレン(塩素原子 2 個以上) | 化審法 (第一種特定化学物質) |
| トリブチルスズ=オキシド(TBTO) | 化審法 (第一種特定化学物質) REACH 規則 SVHC 2008/10/28 |
| 短鎖型塩化パラフィン(炭素数 10~13) | REACH 規則 付属書 XVII |
| アスベスト類 | 安衛法 (製造・使用の禁止) REACH 規則 付属書 XVII |
| ポリ塩化ターフェニル類 (PCT 類) | REACH 規則 付属書 XVII |
| ジメチルフマレート(フマル酸ジメチル) | 欧州委員会決定 2009/251 /EC |
| パーフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS) 又はその塩 | 化審法 (第一種特定化学物質) REACH 規則 付属書 XVII |
| 2-(2H-1,2,3-ベンゾトリアルゾール-2-イル)-4,6-ジ tert-ブチルフェノール | 化審法 (第一種特定化学物質) |
| ヘキサブロモシクロドデカン | 化審法 (第一種特定化学物質) |

.....

※5 化審法(第一種特定化学物質)

化審法は難分解性で人の健康を損なうおそれがある化学物質による環境の汚染を防止するため、新規化学物質の製造又は輸入に際して事前にその性状を審査することを目的に、1973年に導入された。

特に難分解性・高濃縮性有する物質を第一種特定化学物質(特化物一種)といい製造・輸入が原則禁止されている。

※6 REACH 規則 付属書 XVII

EU での上市や使用を制限する物質が示されている。当該物質は、危険な物質・調剤の上市や使用制限に関する欧州の理事会指令(76/769/EEC)の付属書 I の中で示されていたが、2009/6/1 に REACH 規則が引き継ぎ付属書 XVII の中で示されている。

●条件付含有禁止物質

条件付含有禁止物質は不純物含め閾値以上の含有は認められません。

また調達する購買品の図面、仕様書等に個別の含有量の指定がある場合は指定値以下を遵守してください。

なお、含有量の確認及び保証はお取引先様の責任となります。

閾値以上の含有は品質瑕疵であり、瑕疵担保責任が発生いたします。

| 物質群名 | 用途又は対象部位（主な関係法令） | 閾値（wt%）・備考 |
|---|--------------------------------|-------------------------------------|
| カドミウム/カドミウム化合物 | 全ての用途（RoHS 指令 2011/65/EU に準ずる） | 均質材料あたり 0.01%（100ppm） |
| | 電池（EU 電池指令 2013/56/EU に準ずる） | 電池を含み重量比 0.002%（20ppm） |
| 鉛/鉛化合物 | 全ての用途（RoHS 指令 2011/65/EU に準ずる） | 均質材料あたり 0.1%（1000ppm） |
| 水銀/水銀化合物 | 全ての用途（RoHS 指令 2011/65/EU に準ずる） | 均質材料あたり 0.1%（1000ppm） |
| | 電池（EU 電池指令 2013/56/EU に準ずる） | 電池を含み重量比 0.0005%（5ppm） |
| 六価クロム化合物 （金属クロム及び合金を除く） | 全ての用途（RoHS 指令 2011/65/EU に準ずる） | 均質材料あたり 0.1%（1000ppm） |
| ポリ臭化ビフェニル類（PBB 類） | 全ての用途 | 均質材料あたり 0.1%（1000ppm） |
| ポリ臭化ジフェニルエーテル類（PBDE 類） | | |
| フタル酸ビス（2-エチルヘキシル）（DEHP） | 全ての用途（RoHS 指令 2011/65/EU に準ずる） | 均質材料あたり 0.1%（1000ppm） |
| フタル酸ブチルベンジル（BBP） | | |
| フタル酸ジブチル（DBP） | | |
| フタル酸ジイソブチル（DIBP） | | |
| ニッケル（対象：人体接触部位） | 人体に継続的に接触する部位 | 意図的添加禁止 |
| 一部の芳香族アミンを生成するアゾ染料・顔料 ^{※7} | | |
| ジブチルスズ化合物（DBT） | （EU REACH 規則 付属書 X VII に準ずる） | 成形品の重量に対するスズ元素の濃度で 0.1%（1000ppm） |
| ジオクチルスズ化合物（DOT） | | |
| 3 置換有機スズ化合物 （トリブチルスズ（TBT）化合物、 トリフェニルスズ（TPT）化合物） | | |
| REACH 規則制限物質（付属書 X VII 参照） ロウ付けのカドミウム等を想定し、追加 | （REACH 規則 付属書 X VII に準ずる） | REACH 規則 付属書 X VII 参照 |

※7 一部の芳香族アミンを生成するアゾ染料・顔料

アゾ染料使用禁止は、アゾ基の還元切断により、下表記載の芳香族アミンの1つが生成される特定アゾ染料・顔料に適用される。

表1 一部の芳香族アミンを生成するアゾ染料・顔料の例

| 物質名 | 物質名（英語） Substance Name | CAS No.※8 |
|-----------------------------|-------------------------------------|-----------|
| 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'-ジメトキシベンジジン | 3,3'-dimethoxybenzidine | 119-90-4 |
| 3,3'-ジメチルベンジジン | 3,3'-dimethylbenzidine | 119-93-7 |
| 4,4'-ジアミノ-3,3'-ジメチルジフェニルメタン | 4,4'-methylenedi-o-toluidine | 838-88-0 |
| 6-メトキシ-m-トルイジン | 6-methoxy-m-toluidine | 120-71-8 |
| 4,4'-メチレンビス(2-クロロアニリン) | 4,4'-methylene-bis(2-chloroaniline) | 101-14-4 |
| 4,4'-オキシジアニリン | 4,4'-oxydianiline | 101-80-4 |
| 4,4'-ジアミノジフェニルスルフィド | 4,4'-thiodianiline | 139-65-1 |
| o-トルイジン | o-toluidine | 95-53-4 |
| 4-メチル-m-フェニレンジアミン | 4-methyl-m-phenylenediamine | 95-80-7 |
| 2,4,5-トリメチルアニリン | 2,4,5-trimethylaniline | 137-17-7 |
| o-アニシジン | o-anisidine | 90-04-0 |
| 4-アミノアゾベンゼン | 4-amino azobenzene | 60-09-3 |

JAMP 管理対象物質参照リスト ver. 4.070 (2017年1月30日改訂) に準拠しています。
記載が無くても、対象となる化学物質が存在する場合がありますのでご注意ください。

.....

※8 CAS No.

CAS 登録番号（キャスとうろくばんごう、CAS registry number）とは、化学物質を特定するための番号である。

chemSHERPA（ケムシエルパ）などの入力の際に CAS No.が分かっていると便利です。

付録 条件付含有禁止物質及び物質群

付録1 カドミウム/カドミウム化合物

| 物質名 | 物質名 (英語) Substance Name | CAS No. |
|--------------|-------------------------|--------------------------|
| カドミウム | Cadmium | 7440-43-9 |
| 酸化カドミウム | Cadmium oxide | 1306-19-0 |
| 硫化カドミウム | Cadmium sulfide | 1306-23-6 |
| 塩化カドミウム | Cadmium chloride | 10108-64-2 |
| 硫酸カドミウム | Cadmium sulfate | 10124-36-4 31119-53-6 |
| その他のカドミウム化合物 | Other Cadmium compounds | — |

付録2 六価クロム化合物

| 物質名 | 物質名 (英語) Substance Name | CAS No. |
|---------------|-------------------------------------|-------------------------|
| 酸化クロム(VI) | Chromium trioxide | 1333-82-0 |
| クロム酸バリウム | Barium chromate | 10294-40-3 |
| クロム酸カルシウム | Calcium chromate | 13765-19-0 |
| クロム酸鉛(II) | Lead (II) chromate | 7758-97-6 |
| 硫酸モリブデン酸クロム酸鉛 | Lead chromate molybdate sulfate red | 12656-85-8 |
| ピグメントイエロー34 | Lead sulfochromate yellow | 1344-37-2 |
| クロム酸ナトリウム | Sodium chromate | 7775-11-3 |
| 重クロム酸ナトリウム | Sodium dichromate | 10588-01-9 7789-12-0 |
| クロム酸ストロンチウム | Strontium chromate | 7789-06-2 |
| 重クロム酸カリウム | Potassium dichromate | 7778-50-9 |
| クロム酸カリウム | Potassium chromate | 7789-00-6 |
| クロム酸亜鉛 | Zinc chromate | 13530-65-9 |
| その他の六価クロム化合物 | Other hexavalent chromium compounds | — |

付録3 鉛・鉛化合物

| 物質名 | 物質名 (英語) Substance Name | CAS No. |
|--------------|---|------------|
| 鉛 | Lead | 7439-92-1 |
| 硫酸鉛(Ⅱ) | Lead (Ⅱ) sulfate | 7446-14-2 |
| 炭酸鉛 | Lead (Ⅱ) carbonate | 598-63-0 |
| 炭酸水酸化鉛(亜炭酸鉛) | Lead hydrocarbonate | 1319-46-6 |
| 酢酸鉛(Ⅱ)、三水和物 | Lead (Ⅱ) acetate, trihydrate | 6080-56-4 |
| リン酸鉛 | Lead phosphate | 7446-27-7 |
| セレン化鉛 | Lead selenide | 12069-00-0 |
| 酸化鉛(Ⅳ) | Lead (Ⅳ) oxide | 1309-60-0 |
| 酸化鉛(Ⅱ, Ⅳ) | Lead (Ⅱ, Ⅳ) oxide | 1314-41-6 |
| 硫化鉛(Ⅱ) | Lead (Ⅱ) sulfide | 1314-87-0 |
| 酸化鉛(Ⅱ) | Lead (Ⅱ) oxide | 1317-36-8 |
| 塩基性炭酸鉛(Ⅱ) | Lead (Ⅱ) carbonate basic | 1319-46-6 |
| リン酸鉛(Ⅱ) | Lead (Ⅱ) phosphate | 7446-27-7 |
| チタン酸鉛(Ⅱ) | Lead (Ⅱ) titanate | 12060-00-3 |
| 硫酸鉛 | Lead sulfate, sulphuric acid, lead salt | 15739-80-7 |
| 三塩基性硫酸鉛 | Lead sulphate, tribasic | 12202-17-4 |
| ステアリン酸鉛 | Lead stearate | 1072-35-1 |
| その他鉛化合物 | Other Lead compounds | — |

付録4 水銀/水銀化合物

| 物質名 | 物質名 (英語) Substance Name | CAS No. |
|-----------|-------------------------|------------|
| 水銀 | Mercury | 7439-97-6 |
| 塩化第2水銀 | Mercuric chloride | 33631-63-9 |
| 塩化水銀(Ⅱ) | Mercury (Ⅱ) chloride | 7487-94-7 |
| 硫酸水銀 | Mercuric sulfate | 7783-35-9 |
| 硝酸第2水銀 | Mercuric nitrate | 10045-94-0 |
| 酸化水銀(Ⅱ) | Mercuric (Ⅱ) oxide | 21908-53-2 |
| 硫化第2水銀 | Mercuric sulfide | 1344-48-5 |
| その他の水銀化合物 | Other Mercury compounds | — |

付録5 ポリ臭化ビフェニル類 (PBB 類)

| 物質名 | 物質名 (英語) Substance Name | CAS No. |
|------------------------------------|--------------------------|------------|
| ポリ臭化ビフェニル類 | Polybrominated Biphenyls | 59536-65-1 |
| ジブロモビフェニル | Dibromobiphenyl | 92-86-4 |
| 2-ブロモビフェニル | 2-Bromobiphenyl | 2052-07-5 |
| 3-ブロモビフェニル | 3-Bromobiphenyl | 2113-57-7 |
| 4-ブロモビフェニル | 4-Bromobiphenyl | 92-66-0 |
| トリブロモビフェニル | Tribromobiphenyl | 59080-34-1 |
| テトラブロモビフェニル | Tetrabromobiphenyl | 40088-45-7 |
| ペンタブロモビフェニル | Pentabromobiphenyl | 56307-79-0 |
| ヘキサブロモビフェニル | Hexabromobiphenyl | 59080-40-9 |
| ヘキサブロモ-1,1'-ビフェニル | hexabromo-1, 1'-biphenyl | 36355-01-8 |
| ファイアーマスターFF-1 (Firemaster FF-1) | Fi remaster FF-1 | 67774-32-7 |
| ヘプタブロモビフェニル | Heptabromobiphenyl | 35194-78-6 |
| オクタブロモビフェニル | Octabromobiphenyl | 61288-13-9 |
| ノナブロモ-1, 1'-ビフェニル | Nonabiphenyl | 27753-52-2 |
| デカブロモビフェニル | Decabromobiphenyl | 13654-09-6 |

付録6 ポリ臭化ジフェニルエーテル類 (PBDE 類)

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

付録7 フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)(DEHP)

| 物質名 | 物質名(英語) Substance Name | CAS No. |
|-------------------------|------------------------------------|----------|
| フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)(DEHP) | Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP) | 117-81-7 |

付録8 フタル酸ブチルベンジル(BBP)

| 物質名 | 物質名(英語) Substance Name | CAS No. |
|------------------|-----------------------------|---------|
| フタル酸ブチルベンジル(BBP) | Benzyl butylphthalate (BBP) | 85-68-7 |

付録9 フタル酸ジブチル(DBP)

| 物質名 | 物質名(英語) Substance Name | CAS No. |
|---------------|-------------------------|---------|
| フタル酸ジブチル(DBP) | Dibutyl phthalate (DBP) | 84-74-2 |

付録10 フタル酸ジイソブチル(DIBP)

| 物質名 | 物質名(英語) Substance Name | CAS No. |
|------------------|-----------------------------|---------|
| フタル酸ジイソブチル(DIBP) | Diisobutyl phthalate (DIBP) | 84-69-5 |

付録11 ジブチルスズ化合物(DBT)

| 物質名 | 物質名(英語) Substance Name | CAS No. |
|---------------|----------------------------|-----------|
| ジブチルスズオキシド | Dibutyltin oxide | 818-08-6 |
| ジブチルスズジアセタート | Dibutyltin diacetate | 1067-33-0 |
| ジブチルスズジラウレート | Dibutyltin dilaurate | 77-58-7 |
| ジブチルスズマレエート | Dibutyltin maleate | 78-04-6 |
| その他のジブチルスズ化合物 | Other dibutyltin compounds | — |

付録12 ジオクチルスズ化合物(DOT)

| 物質名 | 物質名(英語) Substance Name | CAS No. |
|----------------|------------------------------|-----------|
| ジオクチルスズオキシド | Diocetyl Tin Oxide | 870-08-6 |
| ジオクチルスズジラウレート | Diocetyl tin dilaurate | 3648-18-8 |
| その他のジオクチルスズ化合物 | Other Diocetyl tin compounds | — |

付録 13 3 置換有機スズ化合物

| 物質名 | 物質名 (英語) Substance Name | CAS No. |
|---|---|--|
| トリフェニルスズ=N,N-ジメチルジチオカルバマート | Triphenyltin-N,N-dimethyldithiocarbamate | 1803-12-9 |
| トリフェニルスズ=フルオリド | Triphenyltinfluoride | 379-52-2 |
| トリフェニルスズ=アセタート | Triphenyltinacetate | 900-95-8 |
| トリフェニルスズ=クロリド | Triphenyltinchloride | 639-58-7 |
| トリフェニルスズ=ヒドロキシド | Triphenyltinhydroxide | 76-87-9 |
| トリフェニル [(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 | Triphenyltin fattyacid((9-11)salt) | 18380-71-7 18380-72-8 47672-31-1 94850-90-5 |
| トリフェニルスズ=クロロアセタート | Triphenyltinchloroacetate | 7094-94-2 |
| トリブチルスズ=メタクリラート | Tributyltinmethacrylate | 2155-70-6 |
| (フマロイルジオキシ) ビス [トリブチルスズ] | Bis(tributyltin) fumarate | 6454-35-9 |
| 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 | Tributyltinfluoride | 1983-10-4 |
| (2R, 3S) -rel- [(2, 3-ジブromo-1, 4-ジオキソ-1, 4-ブタンジイル) ビス (オキシ)] ビス [トリブチルスズ] | Bis(tributyltin) 2, 3-dibromosuccinate | 31732-71-5 |
| トリブチルスズ=アセタート | Tributyltinacetate | 56-36-0 |
| トリブチルスズ=ラウラート | Tributyltinlaurate | 3090-36-6 |
| ビス (トリブチルスズ) =フタラート | Bis(tributyltin) phthalate | 4782-29-0 |
| アルキル=アクリラート・メチル=メタクリラート・トリブチルスズ=メタクリラート共重合物(アルキル=アクリラートのアルキル基の炭素数が8のものに限る。) | Copolymer of alkyl (c=8) acrylate, methyl methacrylate and tributyltin methacrylate | 67772-01-4 |
| トリブチルスズ=スルファマート | Tributyltinsulfamate | 6517-25-5 |
| (マレオイルジオキシ) ビス [トリブチルスタンナン] | Bis(tributyltin) maleate | 14275-57-1 |
| トリフェニルスズ=クロリド | Tributyltinchloride | 1461-22-9 7342-38-3 |
| トリブチルスズ=シクロペンタンカルボキシラート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) | Tributyltin cyclopentane carbonate=mixture | 85409-17-2 |
| トリブチルスズ=1, 2, 3, 4, 4a, 4b, 5, 6, 10, 10a-デカヒドロ-7-イソプロビル-1, 4a-ジメチル-1-フェナントレンカルボキシラート及びこの類縁化合物の混合物(別名トリブチルスズロジン塩) | Tributyltin-1, 2, 3, 4, 4a, 4b, 5, 6, 10, 10a-decahydro-7-isopropyl-1, 4a-dimethyl-1-phenanthrenecarboxylatemix | 26239-64-5 |
| その他 3 置換有機スズ化合物 | Other tri-substituted organostannic compounds | - |

JAMP 管理対象物質参照リスト ver.4.070 (2017 年 1 月 30 日改訂) に準拠しています。記載が無くても、対象となる化学物質が存在する場合がありますのでご注意ください。

| 版数 | 改定年月 | 改版履歴 |
|----|----------|------|
| 初版 | 2018年09月 | 初版発行 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

【改版履歴】

本件に関するお問い合わせは

追浜工業株式会社 品質保証部

TEL 046-866-2139

FAX 046-865-9811

E-MAIL op-chemi-mm25@oppama.co.jp