

# ミネベアミツミグループグリーン調達管理要領

## EM10507 第9版

初 版：2004年 07月 12日

第9版：2023年 08月 01日 発行

：2023年 11月 01日 施行

**ミネベアミツミ株式会社**

## 目 次

目次	P1
1. 目的	P2
2. 適用範囲	P2
3. 化学物質管理に関する要求事項	P2
4. 用語の定義	P4
5. お取引先様に提出していただく資料	P5
6. 禁止物質および管理物質	P8
7. 最新情報の入手	P19
改訂履歴	P20

## 附属書式

- 書式 1. 禁止物質不使用証明書 (F-0045)
- 書式 2. 製品含有化学物質調査表 (F-0071)
- 書式 3. コンポーネントシート (F-0078)
- 書式 4. 分析結果報告書 (F-0054)
- 書式 5. REACH 規則 SVHC 調査表 (F-0077)

## 1. 目的

本要領はミネベアミツミグループ（以下、弊社という）が調達する原材料、部品、部材、包装・梱包材料、副資材等に含有する化学物質について「禁止物質」「情報伝達」「お取引先様への調査依頼」および「運用」を明確にし、法規制、顧客要求および業界標準を順守することを目的とします。

## 2. 適用範囲

弊社が調達する下記の購入品等とします。

- (1) 原材料（鋼材、樹脂ペレットなど）および原材料の加工品
- (2) 部品、部材（電気・電子部品、機構部品、半導体デバイス、プリント配線板など）
- (3) 弊社が製品出荷に使用する包装・梱包材料（弊社への納入時に部品等の輸送・保護に用いるものにつきましては、3-8 項をご確認ください。）
- (4) 付属品、サービスパーツおよび取扱説明書
- (5) 副資材（粘着テープ、はんだ材料、接着剤、塗料、ワニス、防錆油、グリス、含浸油等）
- (6) 上記以外で弊社が指定するもの

## 3. 化学物質管理に関する要求事項

### 3-1.

弊社のグリーン調達活動は、本要領に従って部品等に含まれる化学物質の管理を行います。実施に当たっては、弊社との取引基本契約書（含む付属契約書）の締結、または契約に類するもの、購買仕様書（それに準ずる仕様書）の取り交わしを原則とします。お取引先様におかれましては、本要領の順守をお願い致します。

### 3-2.

本要領は国内外の関係法令、顧客要求および業界標準に基づいて作成しておりますが、全てを網羅しているわけではありません。そのため、本要領に規定されていない化学物質の規制、本要領に定める規制値より厳しい規制値の要求等、国内外の法規制、顧客要求等により、本要領と異なるお願いする場合がありますので順守をお願い致します。

### 3-3. 製品含有化学物質管理

弊社に納入する部品等は、適切な製品含有化学物質管理のもとで生産されていることを基本と致します。製品含有化学物質管理のマネジメントシステムの構築および運用をお願い致します。以下のマネジメントシステムを推奨します。

- 1) 製品含有化学物質管理マネジメントシステム（JIS Z 7201 製品含有化学物質管理－原則及び指針等）
- 2) 品質マネジメントシステム（ISO9001 等）
- 3) 環境マネジメントシステム（ISO14001）

弊社は、お取引先様の製品含有化学物質管理の運用・実施状況について、必要に応じて、監査（文書監査または現地監査）を実施させていただきます。監査は「JIS Z 7201 製品含有化学物質管理－原則及び指針」に準じて作成された JAMP が提供する「製品含有化学物質管理ガイドライン」および、そのチェックシートに基づいて行うことを基本とします。

### 3-4. 汚染回避について

部品等の製造（反応、合成、接合、混練、成形、組立て等）において、混入、接触等による汚染の防止対策を確実に実施するようにお願い致します。

また、金型、治工具、機械設備、および副資材等による汚染の防止対策も同様に実施するようにお願い致します。

使用禁止化学物質、およびそれらを含む原材料の同一建屋内での併行生産は、原則、禁止と致します。支障がある場合は、別途、協議させていただきます。

特にフタル酸エステルについては、接触による移行の懸念があるため、生産および保管工程で使用する設備・治工具、および製品に接触する包装・梱包材等からフタル酸エステルが移行しない様、防止対策を確実に実施するようお願い致します。

### 3-5. リサイクル樹脂の使用禁止

リサイクル材料として一般に販売されている樹脂材料を購入し一部または全部に使用した部品等を弊社に納入することを原則禁止致します。但し、弊社および弊社顧客よりリサイクル材料使用の要求があった場合には、協議の上、使用を認めることがあります。なお、お取引先様工程内で発生するリグラインド品を UL 規格の比率、または弊社指定比率内で混合して使用することは可能です。なお、UL 規格に沿って使用する場合は、生産開始前にその旨を弊社にお知らせください。

又、混入、汚染が無く様、粉碎・粒状化装置および材料の適正な管理をお願い致します。

### 3-6. 変更管理について

変更管理は、弊社品質管理の運用ルールにて行いますが、製品含有化学物質の変更は内容により、ご提出いただく資料が異なりますので、4M 変動など何らかの変更が生じる場合は変更前に弊社発注窓口に報告し、確認を得てください。

なお、製品含有化学物質管理においてはお取引先様の購入メーカー、材料（副資材を含む）、生産委託先、生産工場、生産国の変更は、弊社承認が必須です。

### 3-7. 異常発生時、不適合発生時について

- (1) お取引先様および貴社取引先で製品含有化学物質管理に関する異常や不適合が発生（軽微な内容を含む）した場合は、弊社発注窓口に速やかにご連絡下さい。
- (2) 弊社または顧客における受入検査に於いて製品含有化学物質管理に関する異常や不適合が発生（軽微な内容を含む）した場合は、調査・確認の為に資料・情報提供、必要に応じ是正処置（原因の調査から再発防止まで）をお願い致します。

### 3-8. 弊社への納入時に使用する包装・梱包材料

弊社への納入時に部品等の輸送・保護に用いる包装・梱包材料につきましては、本要領の適用除外と致します。

但し、弊社内での包装・梱包材料のリサイクル、廃棄物処理の円滑化、および納入品へのフタル酸エステルの汚染を回避するため、次の事項を守ってください。

- (1) 重金属はカドミウム、鉛、六価クロム、水銀の合計で 100 ppm 未満としてください。
- (2) 納入品と直接接触する梱包材については、フタル酸エステル 4 種（DEHP、DBP、BBP、DIBP）の合計で 1000 ppm 未満としてください。
- (3) 必要に応じて不使用証明書、分析データ等、弊社が製品出荷に使用する包装・梱包材料と同等の資料の提出をお願いすることがあります。

## 4. 用語の定義

### 4-1. 含有

化学物質が添加、充填、混入、および付着により製品、部品等に残存すること。含有は、意図的添加であるか否かは問いません。

### 4-2. 不純物

天然素材中に含まれ、工業用材料として精製過程で技術的に除去できない化学物質、または精製過程や合成反応過程で生じ、技術的に除去しきれない化学物質。

### 4-3. 意図的添加

特定の特性、外観、性質、および品質を得る目的のために、意図して添加すること。但し、製品、部品等に残存する場合に限る。不純物は意図的添加に含まれません。

### 4-4. ミネベアミツミグループ規制値

国内外の関係法令、弊社顧客要求および業界標準に対応するために設けられた制限値。

### 4-5. 4M 変動

4M は人 (Man)、機械 (Machine)、材料 (Material)、方法 (Method) の 4 つを指し、このうちのどれかに変更が生じること。

### 4-6. 部位・均質材料

全てに均一な構成物、1 つの材料で、ねじはずし、切断、粉砕、研削、研磨の工程など機械的な行為で、異なる材料に分解できない材料。

均質材料の例：プラスチック、セラミック、ガラス、金属、合金、紙、板 (board)、樹脂、めっき、塗装など。

### 4-7. 禁止物質不使用証明書

お取引先様に弊社禁止物質が意図的に添加されていない事、およびミネベアミツミ規制値未満である事を証明して頂く文書。

### 4-8. 分析結果報告書

分析データの報告部位を構造図、材質構成表等により明確に、分かりやすくした文書。

### 4-9. 分析データ

分析機関が発行する分析データ。

### 4-10. ISO/IEC17025 の認定取得機関

「ISO/IEC17025 試験所および校正機関の能力に関する一般要求事項」に適合していることを第三者機関により認定された分析機関。

### 4-11. IEC 62321

IEC (国際電気標準会議) が定める「電気機械製品内の特定物質の定量」規格

### 4-12. REACH 規則

欧州化学物質規制「化学品の登録、評価、認可および制限に関する欧州議会および理事会規則 (EC) No 1907/2006」。

### 4-13. SVHC (Substances of Very High Concern : 高懸念物質)

REACH 規則 59 条の手続きにより定められる認可対象候補物質 (SVHC) で、REACH 規則 57 条で規定される特性を有する物質から選定された物質。

### 4-14. JAMP

アーティクルマネジメント推進協議会 (The Joint Article Management Promotion-consortium)。

### 4-15. JAMP 製品含有化学物質管理ガイドライン

JAMP が提供する製品含有化学物質管理ガイドライン (チェックリスト含む)。JIS Z 7201「製品含有化学物質管理 - 原則及び指針」等に準じて作成されている。

### 4-16. JAMP chemSHERPA AI

JAMP が提供する、成形品 (アーティクル) の含有化学物質情報を伝達するための情報伝達シート。「法規等の名称」管理対象物質の「含有有無」「物質名」「CAS RN」「濃度」などの情報を記載しサプライチェーン内で使用する。

#### 4-17. JAMP chemSHERPA CI

JAMPが提供する、化学物質、混合物の含有化学物質情報を伝達するための情報伝達シート。「法規等の名称」管理対象物質の「含有有無」「物質名」「CAS RN」「濃度」などの情報を記載する。情報伝達に SDS と合わせて使用することがある。

#### 4-18. 成形品（アーティクル）

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。プラスチック成型品、金属の外殻部品、被覆電線、プリント基板、電子部品など。

#### 4-19. 化学品

化学物質および混合物。混合物の例としては、塗料、インク、合金のインゴット、はんだ、樹脂ペレットなど。

#### 4-20. CAS RN (CAS Registry Number)

米国化学会の CAS (Chemical Abstracts Service) が運営、管理する化学物質登録システムから付与された化学物質に固有の数値識別番号。CAS No.、CAS ナンバー、CAS 番号などと称されることもある。

#### 4-21. SDS

安全性データシート (Safety Data Sheet) のことで、従来 MSDS と呼んでいた。

#### 4-22. ミルシート

鋼材の材質を証明した書類

#### 4-23. GADSL (Global Automotive Declarable Substance List)

日米欧の自動車、部品、化学メーカーで合意された IMDS 申告時に利用する業界共通の管理化学物質リスト

#### 4-24. IMDS (International Material Data System)

自動車を構成する部品の材料および含有物質情報をインターネットを介して収集するグローバルな自動車業界標準のシステム

#### 4-25. CAMDS (China Automotive Material Data System)

自動車を構成する部品の材料および含有物質情報をインターネットを介して収集する中国の自動車材料管理システム

#### 4-26. JAPIA 統一データシート

JAPIA (日本自動車部品工業会) の合意のもとに標準化されたデータシート。

#### 4-27. リグラインド材

製品、スプルー、ランナー等を再使用するために破碎、粒状化したもの。

#### 4-28. リサイクル材

リグラインド材などのうち、一般にリサイクル材料として販売されている樹脂材料。

### 5. お取引先様に提出していただく資料

お取引先様におかれましては、弊社各事業部、海外工場との間での新規取引部品、材料、副資材、包装・梱包材の選定および検定時に下記資料の提出をお願い致します。お取引先様から提出して頂く各種の報告書、証明書、資料等により、弊社製品の順法性、および顧客要求を満足していることを確認致します。

#### 5-1. 禁止物質不使用証明書(ミネベアミツミ書式 F-0045)

お取引先様に禁止物質、顧客要求禁止物質が使用されていない事、法規制値またはミネベアミツミグループ規制値未満であることを保証して頂く証明書です。  
なお、対象となる部品等が多い場合は「不使用証明書リスト」に記入し、添付ください。

## 5-2. 分析データ

RoHS指令禁止10物質に関して全ての部品の均質材料について提出をお願い致します。下記に示す提出頻度、指定分析方法、指定分析機関が困難な場合はご連絡ください。協議させていただきます。

表 1 均質材料毎の対象部位と分析項目（○は対象）

分析項目 部品等の対象部位	Cd	Pb	Cr <sup>6+</sup>	Hg	PBB	PBDE	フタル酸 エステル 4種
プラスチック樹脂（ゴムを含む）、インキ、 顔料、染料、塗料、グリス、油脂、接着剤等	○	○	○	○	○	○	○
金属、合金、めっき、セラミック、ガラス等	○	○	○	○	—	—	—

### 注意事項

- (1) 有効期限は測定日から1年以内とします。1年毎の更新をお願い致します。1年毎の更新が困難な場合はご相談ください。
- (2) 言語  
分析データの言語は英語または日本語とします。但し、提出された分析データが日本語の場合は、英語版の提出を依頼する場合があります。
- (3) 分析データの必要記載事項  
分析データには次の事項を記載してください。
  - 1) サンプルの名称（均質材料毎に提出資料と関連付けが出来る名称とする）
  - 2) 前処理方法：公定法の名称、公定法と異なる場合はその方法
  - 3) 測定方法：測定法名あるいは公定法名
  - 4) 分析機関の名称、社印
  - 5) 分析機関の責任者と測定者の氏名および署名
  - 6) 発行日、測定日
  - 7) 測定結果（不検出、N.D.の場合は定量下限値を記載）
  - 8) 分析フローチャートの添付 サンプルング、前処理操作、測定操作など分析のフローを記載したもので、分析結果報告書中の分析フローチャート記載例を参考に作成してください。
  - 9) 溶解による前処理を行った場合、分析サンプルが完全に溶解した事の記載（分析フローチャートに記載しても良い）
  - 10) サンプルの写真（測定サンプル、測定部位等が判別できる鮮明なもの）
- (4) 分析方法と分析機関の指定  
欧州 RoHS 指令物質の分析方法は IEC62321 の最新版に準拠した下記に示す精密分析方法とします。この分析方法が可能な ISO/IEC17025 の認定取得機関に依頼してください。なお、場合によって ISO/IEC17025 の認定を取得した第三者分析機関の分析データの提出を依頼いたします。また、IEC62321 以外の分析方法を指定させていただくことがありますのでご対応をお願い致します。  
分析方法として、蛍光X線（XRF）分析法は認められません。  
接着剤、塗料、インキ等の場合は、乾燥した状態（弊社製品に含有する状態）で分析した結果を報告して下さい。  
<精密分析方法>
  - 1)カドミウム、鉛、水銀：ICP-AES、ICP-MS または AAS
  - 2)六価クロム：UV-Vis（紫外-可視分光分析法）
  - 3)PBB、PBDE：GC/MS（ガスクロマトグラフィー質量分析法）
  - 4)フタル酸エステル：GC/MS（ガスクロマトグラフィー質量分析法）
- (5) RoHS 指令禁止物質以外の物質の分析データの提出依頼  
弊社顧客要求により、RoHS 指令禁止物質以外の物質の分析データの提出をお願いする場合がありますので、ご対応をお願い致します。  
例：ハロゲン、アンチモン、ベリリウム等

- (6) 分析データの改ざんは禁止します。分析機関から提供された改変のない状態の分析データの提出をお願いします。

### 5-3. 分析結果報告書(ミネベアミツミ書式 F-0054)

部品・部位を分析データと関連付けるための照合表です。なお、形状が複雑で分析結果報告書のみでは正しく部位が特定出来ない場合には、構造図・材質構成表を合わせて提出してください。構造図、材質構成表はお取引先様書式でかまいません。なお、分析データと同様に有効期限は、測定日から1年以内とします。

### 5-4. 製品含有化学物質調査表

弊社調査表は JAMP chemSHERPA を標準とします。

(1) chemSHERPA :

使い分けおよび提出書式

成形品 (アーティクル) : chemSHERPA AI (拡張子 : shai)

化学品(化学物質、混合物) : chemSHERPA CI (拡張子 : shci)

なお、JAMP が作成したマニュアル等により使用方法を確認し、最新版シートにて作成して下さい。

\*chemSHERPA 公式サイト : <https://chemsherpa.net/tool>

(2) 製品含有化学物質調査表(ミネベアミツミ書式 F-0071) :

弊社からの依頼により、お取引先様に製品に含まれる化学物質すべてを開示いただく場合に用いる書式になります。本基準に記載されている化学物質についても情報開示対象とさせていただきます。100%の成分の開示が出来ない場合はご相談下さい。

(3) 弊社より下記対応を依頼することがありますので、ご協力をお願いします。

IMDS、CAMDS、JAPIA 統一データシート :

自動車関連部品では IMDS 登録、CAMDS 登録、JAPIA 統一データシートの提出をお願いします。また、その際には本基準および GADSL に記載されている物質を参照願います。ご協力をお願い致します。

### 5-5. その他の資料

弊社顧客要求や製品用途により下記資料の提出をお願いする場合があります。弊社が指定した場合は下記資料の提出をお願いします。

(1) REACH 規則 SVHC 調査表 (ミネベアミツミ書式 F-0077)

(2) SDS

(3) ミルシート

(4) コンポーネントシート (ミネベアミツミ書式 F-0078)

複数の部品で構成している複雑なコンポーネントの場合、SDS、ミルシート、その他報告資料を構成部位名称と資料No.等に関連付けた弊社書式のコンポーネントシート、または同等のお取引先様資料。

(5) その他弊社が要求する資料

### 5-6. ご提出資料について

(1) 提出形式については対象の事業部からの依頼に基づき、エクセル形式または PDF 形式にて提出してください。

(2) ご提出頂いた資料については、弊社顧客の依頼に対して必要な内容を開示致します。従いまして、お取引先様の企業秘密に関係する事項については、ご相談させて頂きますので、弊社発注窓口にご連絡下さい。

(3) 同一部品について、弊社の事業部毎に調査依頼が行われますが、お手数ですが個々の事業部へご回答下さい。

## 6. 禁止物質および管理物質

弊社では禁止物質および管理物質を以下の様に定めます。なお、製造工程で使用する一部の化学物質（洗浄剤、離型剤、防錆剤等）で部品等に含有されない場合においても使用禁止をお願い致します。また、適用除外が認められているものを除き、規制値が定められている場合は、不純物の様な非意図的な含有であっても、規制値未満でなければなりません。

### 6-1. 禁止物質

国内外の法規制、国際条約等で使用が禁止または制限されている化学物質で、弊社製品に含有する可能性が考えられる化学物質です。

\* 規制値の単位は指定がなければ、ppm とします。また、規制はすべて数値未満とします。

No.	化学物質（群）名	規制対象（区分）	ミネバアミツミ グループ規制値 (単位 ; ppm)	備考 主な参照法規制
1	カドミウムおよびその化合物	・樹脂、樹脂製品、樹脂材料 (ゴム・フィルム等を含む) ・塗料、インキ、顔料、染料、グリス、油脂、 接着剤（揮発成分が無い状態）	5	RoHS 指令 (2011/65/EU) EU REACH 規則 Annex X VII <適用除外> RoHS 適用除外用途 が認められている対象 品については、左記の規 制値を適用せず、 RoHS 指令 Annex III 適用除外用途リス トに規定されている規 制値にて規制する (ex 銅合金 : 4%)
		・鉛フリーはんだ（棒はんだ、線はんだ、 やに入りはんだ、クリームはんだ、 はんだボール） ・基板のはんだ接合部 ・部品のはんだめっき部（リード端子など） ・部品のスズ系めっき部（溶融めっきを除く）	20	
		・黄銅（真鍮）、亜鉛および亜鉛合金 ・アルミニウムおよびアルミニウム合金 ・部品のスズ系めっき以外の金属めっき部 ・無電解ニッケルめっき部 ・圧膜ペースト材料、抵抗体	75	
		その他	75	
		電池	電池を分母として 20	
2	鉛およびその化合物	・樹脂、樹脂製品、樹脂材料 (ゴム・フィルム等を含む) ・塗料、インキ、顔料、染料、グリス、油脂、 接着剤（揮発成分が無い状態）	100	RoHS 指令 (2011/65/EU) <適用除外> RoHS 適用除外品
		・鉛フリーはんだ（棒はんだ、線はんだ、 やに入りはんだ、クリームはんだ、はんだボール）	500	
		・基板のはんだ接合部 ・部品のはんだめっき部（リード端子など、溶融 はんだめっきを含む） ・部品のスズ系めっき部 ・部品のスズ系めっき以外の金属めっき部 ・無電解ニッケルめっき部	1,000	
		その他	1,000	
3	六価クロム化合物	全ての用途	1,000	RoHS 指令 (2011/65/EU) <適用除外> RoHS 適用除外品

4	水銀およびその化合物	電池を除く、全ての用途	意図的添加禁止 目づ 1,000	RoHS 指令 (2011/65/EU) <適用除外> RoHS 適用除外品
		電池	電池を分母として 5	電池指令 (2006/66/EC)
5	PBB ; ポリ臭化ビフェニル	全ての用途	1,000	RoHS 指令 (2011/65/EU)
6	PBDE ; ポリ臭化ジフェニルエーテル (Deca-BDE : デカブロモジフェニルエーテル CAS RN 1163-19-5を含む)	電気電子機器用途	意図的添加禁止 目づ 1,000	RoHS 指令 (2011/65/EU) 米国 TSCA (有害物質規制法)
		電気電子機器以外の用途	意図的添加禁止 目づ 500	EU POPs 規則 Annex I 米国 TSCA (有害物質規制法)
7	フタル酸エステル 下記 4 物質	電気電子機器用途	各 1,000	RoHS 指令 (2011/65/EU)
	フタル酸ビス (2-エチルヘキシル) (DEHP) 別称 : DOP (CAS RN 117-81-7)	電気電子機器以外の用途 および玩具、育児製品用途	DEHP、DBP、BBP、DIBP 4 物質の合計 1,000	EU REACH 規則 Annex X VII
	フタル酸ジブチル (DBP) (CAS RN 84-74-2)			
	フタル酸ブチルベンジル (BBP) (CAS RN 85-68-7)			
フタル酸ジイソブチル (DIBP) (CAS RN 84-69-5)				
8	フタル酸エステル 下記 3 物質	玩具、育児製品用途	DINP、DIDP、DNOP 3 物質の合計 1,000	台湾 CNS4797 (玩具の安全規格) 米国消費者製品安全法改正 (CPSIA) 日本玩具安全基準 (ST 基準) EU REACH 規則 Annex X VII
	フタル酸ジイソノニル (DINP) (CAS RN 28553-12-0) (CAS RN 68515-48-0)			
	フタル酸ジイソデシル (DIDP) (CAS RN 26761-40-0)			
	フタル酸ジ-n-オクチル (DNOP) (CAS RN 117-84-0)			
9	PCB ; ポリ塩化ビフェニル	全ての用途	意図的添加禁止	化審法 EU POPs 規則 Annex I
10	PCN ; ポリ塩化ナフタレン (塩素数 1 以上)	全ての用途	意図的添加禁止	化審法 EU POPs 規則 Annex I
11	PCT ; ポリ塩化ターフェニル	全ての用途	意図的添加禁止 目づ 50	化審法 EU REACH 規則 Annex X VII
12	アスベスト類	全ての用途	意図的添加禁止	安衛法 ドイツ化学品禁止規則 EU REACH 規則 Annex X VII
13	短鎖塩素化パラフィン (炭素数 10-13) (CAS RN85535-84-8)	全ての用途	意図的添加禁止 目づ 1,000	化審法 EU POPs 規則 Annex I

14	オゾン層破壊物質 *モントリオール議定書 附属書 A (グループ I、II) 附属書 B (グループ I、II、III) 附属書 C (グループ I、II、III) 附属書 E (グループ I)	全ての用途	意図的添加禁止	オゾン層保護法 EU 規則((EC) No 1005/2009)
15	ハイドロフルオロカーボン (HFC)、 パーフルオロカーボン(PFC)、六フッ 化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	全ての用途	意図的添加禁止	EU 規則((EU) No 517/2014)
16	ビス (トリブチルスズ) =オキシ ド ; TBTO (CAS RN 56-35-9)	全ての用途	意図的添加禁止 且つ スズ元素として 1,000	化審法 EU REACH 規則 Annex X VII
17	三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)化合物など)	全ての用途	意図的添加禁止 且つ スズ元素として 1,000	化審法 EU REACH 規則 Annex X VII
18	ジブチルスズ(DBT)化合物	全ての用途	スズ元素として 1,000	EU REACH 規則 Annex X VII
19	ジオクチルスズ(DOT)化合物	下記のみ適用 ・皮膚に触れる繊維製品 ・玩具、子供向け製品、育児製品 ・2 液室温硬化 (RTV-2) 成型キット	スズ元素として 1,000	EU REACH 規則 Annex X VII
20	特定アミン化合物および特定アミ ン類を生成する一部のアゾ染料・ 顔料 (着色剤) (*1)	全ての用途	30	EU REACH 規則 Annex X VII 中国 GB 180401-2010 GB 20400-2006
21	ホルムアルデヒド ; ホルマリン (CAS RN 50-00-0)	繊維板 (ファイバーボード)、パー ティクルボードおよび合板を用いた木工製品 (スピー カー、ラック等)	0.1 (測定値 チャンパー法)	ドイツ化学品禁止規 則
22	ニッケルおよびその化合物	長期にわたり皮膚と接触する用途 (イヤホン、ヘ ッドホン等)	0.5µg/cm <sup>2</sup> /week 試験規格 EN1811 : 2011 +A1 : 2015	EU REACH 規則 Annex X VII
23	ヒ素およびその化合物 (三酸化二ヒ素、五酸化二ヒ素 を含む)	木材の防腐剤、ガラスの消泡剤、清澄剤として の用途のみ適用	1,000	EU REACH 規則 Annex X VII
24	放射性物質	全ての用途	意図的添加禁止	放射線障害防止法
25	パーフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS)およびその誘導体	全ての用途	意図的添加禁止 且つ PFOS とその誘導 体の合計 : 1000 ppb (1ppm)	化審法 EU POPs 規則 Annex I
26	パーフルオロオクタン酸 (PFOA) とその塩および PFOA 関連物質 (*2)	医療機器用途を除く、全ての用途	意図的添加禁止 且つ パーフルオロオクタン 酸 (PFOA) と その塩の合計 : 25ppb PFOA 関連物質 合計 : 1000ppb (1ppm)	ノルウェー特定有害 化学物質の使用等 に関する規則 化審法 EU POPs 規則 Annex I ・医療機器用途は 2032 年まで適用 除外
27	長鎖パーフルオロアルキルカルボン 酸化合物 (LCPFACs)	表面コーティングを有する部品 又は成形品をコ ーティングする為の材料	意図的添加禁止	米国 TSCA (有害 物質規制法)

28	特定ベンゾトリアゾール 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 (UV-320) (CAS RN 3846-71-7)	全ての用途		意図的添加禁止	化審法
29	塩化コバルト (CAS RN 7646-79-9)	全ての用途		意図的添加禁止 且つ 1,000	化審法
30	酸化ベリリウム (CAS RN 1304-56-9)	全ての用途		意図的添加禁止 且つ 1,000	労働安全衛生法
31	フマル酸ジメチル(DMF) (CAS RN 624-49-7)	全ての用途		0.1	EU REACH 規則 Annex X VII
32	リン酸トリス (2-クロロエチル) (TCEP) (CAS RN 115-96-8)	全ての用途		1,000	EU REACH 規則 Annex X IV バーモント州 法規制
33	リン酸トリス (1-クロロ-2-プロピ ル) (TCPP) (CAS RN 13674-84-5)	樹脂、繊維への難燃剤用途		1,000	バーモント州 法規制
34	リン酸トリス (1,3-ジクロロ-2-ブ ロピル) (TDCPP) (CAS RN 13674-87-8)	樹脂、繊維への難燃剤用途		1,000	バーモント州 法規制
35	ヘキサプロモシクロドデカン (HBCDD) および全主要ジアス テレオマー	全ての用途		意図的添加禁止 且つ 75	化審法 EU REACH 規則 Annex X IV EU POPs 規則 Annex I
36	PAHs (下記 8 物質)	直接皮膚や口腔に長 期、繰り返し接触するゴ ムやプラスチック部品	玩具	各成分 0.5	EU REACH 規則 Annex X VII
	ベンゾ[a]ピレン (CAS RN 50-32-8)				
	ベンゾ[e]ピレン (CAS RN 192-97-2)				
	ベンゾ[a]アントラセン (CAS RN 56-55-3)				
	クリセン (CAS RN 218-01-9)				
	ベンゾ[b]フルオランテン (CAS RN 205-99-2)				
	ベンゾ[j]フルオランテン (CAS RN 205-82-3)				
	ベンゾ[k]フルオランテン (CAS RN 207-08-9)				
ジベンゾ[a,h]アントラセン (CAS RN 53-70-3)					
37	ハロゲン化ジフェニルメタン (*3)	全ての用途		意図的添加禁止	EU REACH 規則 Annex X VII
38	ベンゼン (CAS RN 71-43-2)	玩具、子供向け製品		5	EU REACH 規則 Annex X VII
		物質または混合物		1,000	
39	トリス (1-アジリジニル) ホスフィン オキシド (TAPO) (CAS RN 545-55-1)	直接皮膚に触れる繊維製品		意図的添加禁止	EU REACH 規則 Annex X VII
40	リン酸トリス (2,3-ジプロモプロピ ル) (TBPP) (CAS RN 126-72-7)	直接皮膚に触れる繊維製品		意図的添加禁止	EU REACH 規則 Annex X VII

41	過塩素酸塩	二酸化マンガンリチウム電池を除く全ての用途	製品の 0.006	カリフォルニア州 過塩素酸塩の取り扱いに関する規制
42	2,4,6-トリ-ターシャリ-ブチルフェノール (CAS RN 732-26-3)	全ての用途	意図的添加禁止	化審法 米国 TSCA (有害物質規制法)
43	水銀、カドミウム、六価クロム、鉛、フタル酸エステル 4 物質 (DEHP, DBP, BBP, DIBP)	ミネベアミツミグループが製品出荷に使用する包装・梱包材	水銀、カドミウム、六価クロム、鉛 合計:100 フタル酸エステル 合計:1000	EU 指令 (94/62/EC) EU REACH 規則 Annex X VII
44	ペンタクロロチオフェノール (PCTP) (CAS RN 133-49-3)	全ての用途	1%	米国 TSCA (有害物質規制法)
45	ヘキサクロロブタジエン (HCBP) (CAS RN 87-68-3)	全ての用途	意図的添加禁止	米国 TSCA (有害物質規制法)
46	リン酸トリアリールイソプロピル化合物 (PIP(3:1)) (CAS RN 68937-41-7)	全ての用途	意図的添加禁止	米国 TSCA (有害物質規制法) ・適用除外: 潤滑剤・グリース ・接着剤・シーラントは 2025 年 1 月 6 日より禁止
47	パーフルオロヘキサンスルホン酸 (PFHxS) とその塩および関連物質 (*4)	全ての用途	PFHxS とその塩の合計: 25ppb PFHxS 関連物質 合計: 1,000ppb	ストックホルム (POPs) 条約 スイス化学品リスク低減令
48	ジクロロメタン (CAS RN 75-09-2)	全ての用途	意図的添加禁止	米国 TSCA (有害物質規制法)
49	1-プロモプロパン (CAS RN 106-94-5)	全ての用途	意図的添加禁止	米国 TSCA (有害物質規制法)
50	四塩化炭素 (CAS RN 56-23-5)	全ての用途	意図的添加禁止	米国 TSCA (有害物質規制法) 「禁止物質 No.14 にて既に禁止」
51	1,4-ジオキサン (CAS RN 123-91-1)	全ての用途	意図的添加禁止	米国 TSCA (有害物質規制法)
52	N-メチル-2-ピロリドン (NMP) (CAS RN 872-50-4)	全ての用途	意図的添加禁止	米国 TSCA (有害物質規制法)
53	テトラクロロエチレン (CAS RN 127-18-4)	全ての用途	意図的添加禁止	米国 TSCA (有害物質規制法)
54	ピグメントバイオレット 29 (CAS RN 81-33-4)	全ての用途	意図的添加禁止	米国 TSCA (有害物質規制法)
55	トリクロロエチレン (TCE) (CAS RN 79-01-6)	全ての用途	意図的添加禁止	米国 TSCA (有害物質規制法)
56	パーフルオロカルボン酸 (PFCA) C9-C14 とその塩および関連物質 (*5)	全ての用途	PFCA(C9-C14) とその塩の合計: 25ppb PFCA(C9-C14) 関連物質 合計: 260ppb	REACH 規則 附属書 XVII
57	ヘキサクロロベンゼン (CAS RN 118-74-1)	全ての用途	意図的添加禁止 且つ 10	POPs 規則

58	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) 並びにその syn-異性体及び anti-異性体 (CAS RN 13560-89-9, 135821-03-3, 135821-74-8)	全ての用途	意図的添加禁止	ストックホルム (POPs) 条約
59	2-(2H-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ジ-tert-ベンチルフェノール (UV-328) (CAS RN 25973-55-1)	全ての用途	意図的添加禁止	ストックホルム (POPs) 条約
60	中国 VOC 規制物質	車両塗料、工業防護塗料、接着剤、インク、洗浄剤について下記 中国国家標準 (GB 規格) へ適合すること GB 24409-2020、GB 30981-2020、GB 33372-2020、GB 38507-2020、GB 38508-2020 * 詳細は GB 規格を参照 ミネベアミツミグループの中国工場に納入する上記化学品が対象 * 上記化学品を使用し製造され、乾燥状態となり、部品の一部となったものは対象外		中国国家標準 (GB 規格)

(\*1) 特定アミン化合物一覧

No.	化学物質名	CAS RN
1	4-アミノアゾベンゼン	60-09-3
2	o-アニシジン	90-04-0
3	2-ナフチルアミン	91-59-8
4	3, 3'-ジクロロベンジジン	91-94-1
5	4-アミノジフェニル	92-67-1
6	ベンジジン	92-87-5
7	o-トルイジン	95-53-4
8	4-クロロ-o-トルイジン	95-69-2
9	2, 4-トルエンジアミン	95-80-7
10	o-アミノアゾトルエン	97-56-3
11	5-ニトロ-o-トルイジン	99-55-8
12	4, 4'-メチレン-ビス-(2-クロロアニリン)	101-14-4
13	4, 4'-ジアミノジフェニルメタン	101-77-9
14	4, 4'-オキシジアニリン	101-80-4
15	p-クロロアニリン	106-47-8
16	3, 3'-ジメチルベンジジン	119-90-4
17	3, 3'-ジメチルベンジジン	119-93-7
18	p-クレシジン	120-71-8
19	2, 4, 5-トリメチルアニリン	137-17-7
20	4, 4'-チオジアニリン	139-65-1
21	2, 4-ジアミノアノール	615-05-4
22	3, 3'-ジメチル-4, 4'-ジアミノジフェニルメタン	838-88-0
23	2,4-キシリジン	95-68-1
24	2,6-キシリジン	87-62-7

(\*2) PFOA 関連物質

別の炭素分子と直接結合する直鎖または分枝のパーフルオロヘプチル基(C7F15-)またはパーフルオロオクチル基(C8F17-)をもつ塩と重合体を含むすべての関連物質

(\*3) ハロゲン化ジフェニルメタン

No.	化学物質名	CAS RN
1	モノメチルテトラクロロジフェニルメタン (Ugilec 141)	76253-60-6
2	モノメチルジクロロジフェニルメタン (Ugilec 121, Ugilec 21)	81161-70-8
3	モノメチルジプロモジフェニルメタン (DBBT)	99688-47-8

(\*4) PFHxS 関連物質

PFHxS に分解される構成元素としての硫黄原子と直接、結合している直鎖状または分岐状のパーフルオロヘキシル基(C<sub>6</sub>F<sub>13</sub>-)を有する、ポリマーを含む全ての物質およびその塩

(\*5) PFCA(C9-C14)関連物質

以下の物質が該当する。

- 他の炭素原子に直接、結合しているパーフルオロ基(C<sub>n</sub>F<sub>2n+1</sub>-[n=8,9,10,11,12,13])を有する全ての物質およびその塩
- 他の炭素原子に直接、結合していないパーフルオロ基(C<sub>n</sub>F<sub>2n+1</sub>-[n=9,10,11,12,13,14])を有する全ての物質およびその塩

以下は PFCA(C9-C14)関連物質には該当しない。

- C<sub>n</sub>F<sub>2n+1</sub>-X (X=F,Cl,Br , n=9,10,11,12,13,14)
- C<sub>n</sub>F<sub>2n+1</sub>-C(=O)OX' (n>13 , X'=任意の基、塩を含む)

## 6-2. 禁止予定物質

関連法令等で使用の期限が決められている物質です。期日以降は規制値以上の含有を禁止とし、禁止物質扱いとなります。但し、顧客要求がある場合には、禁止期日より前に別途当該事業部門より禁止の依頼をさせていただく場合があることをご了承願います。現在、禁止予定物質はありません。

## 6-3. 顧客要求禁止物質

特定の顧客要求、業界標準等により、特定製品において使用を禁止する化学物質です。禁止物質不使用証明書およびその他の依頼書に使用禁止の記載がある場合はミネベアミツミ規制値を満足することを保証願います。

なお、禁止物質不使用証明書およびその他の依頼書により使用禁止の要求がない物質についても、含有していることが分かっている場合は、製品含有化学物質調査表(chemSHERPA 又はミネベアミツミ書式 F-0071)にて含有情報の提供をお願い致します。

\* 規制値の単位は指定がなければ、ppm とします。また、規制はすべて数値未満とします。

No.	化学物質(群)名	規制対象	ミネベアミツミ グループ規制値 (単位; ppm)	備考
1	天然ゴム	全ての用途	意図的添加禁止	
2	フタル酸エステル(*1)	全ての用途	合計 1,000	EU REACH 規則 Annex XIV, XVII Proposition65

3	臭素（臭素系難燃剤を含む）	全ての用途	意図的 添加禁 止 目つ 900	臭素+ 塩素； 1,500	ハロゲンフリー要求
4	塩素（塩素系難燃剤を含む）	全ての用途	意図的 添加禁 止 目つ 900		ハロゲンフリー要求
5	アンチモンおよびその化合物 （三酸化ニアンチモンを含む）	全ての用途	1,000		RoHS 指令 （制限物質追加を審議）
6	TBBP-A （CAS RN 79-94-7）	全ての用途	1,000		RoHS 指令 （制限物質追加を審議）
7	ベリリウムおよびその化合物	全ての用途	意図的添加禁止 目つ 1,000		RoHS 指令 （制限物質追加を審議）
8	PVC；ポリ塩化ビニルおよびその混合物 （コポリマー含む） （CAS RN 9002-86-2 他）	全ての用途	意図的添加禁止		
9	有機スズ化合物（*2）	全ての用途	合計 1,000		
10	ヒ素およびその化合物	全ての用途 <適用除外> 半導体デバイスを製造す るためのドーパント	意図的添加禁止		
11	ビスフェノール A （CAS RN 80-05-7）	ポリカーボネート	250	意図的添加禁止	EU REACH 規則 Annex X VII 対象：感熱紙のみ 事業部門によっては左欄 記載事項とは異なる閾値 を要求することがあります が、ご了承願います
		ポリカーボネート以外の樹 脂	50		
		上記以外			
12	中鎖塩素化パラフィン（C14-C17） （MCCP）	全ての用途	意図的添加禁止 目つ 1,000		ストックホルム（POPs） 条約（審議中） EU REACH 規則 Annex X VII（審議中）
13	塩素化パラフィン（長鎖）	全ての用途	1,000		
14	トリクロロベンゼン （CAS RN 120-82-1, 87-61-6, 108- 70-3）	全ての用途	1,000		EU REACH 規則 Annex X VII 対象：化学物質のみ
15	シクロヘキサン （CAS RN 110-82-7）	接着剤用途のみ適用	1,000		EU REACH 規則 Annex X VII 対象：ネオプレンベースの 接着剤
16	低分子シロキサンおよびそれを含有しているシ リコーンゴム、シリコーン樹脂、シリコーングリー ス、シリコーンオイル	全ての用途	意図的添加禁止		品質不具合
17	硫黄	全ての用途	意図的添加禁止		品質不具合
18	赤リン （CAS RN 7723-14-0）	樹脂の難燃剤	意図的添加禁止		品質不具合
19	ノニルフェノールおよびノニルフェノールエトキシ レート	全ての用途	意図的添加禁止		
20	PFOS の派生物質	物質および混合物	10		
		成形品	1,000		

21	n-ヘキサン (CAS RN 110-54-3)	全ての用途	1,000	
22	長鎖 (C9-C21) パーフルオロカルボン酸 (PFCAs) とその塩および関連物質	全ての用途	意図的添加禁止	カナダ 特定有害物質禁止規則 (審議中)
23	PAHs 27 物質 (*3)	インクおよび外殻部品	各 0.5 目つ 合計 10	
24	デカブロモジフェニルエタン (DBDPE) (CAS RN 84852-53-9)	全ての用途	意図的添加禁止	カナダ 特定有害物質禁止規則 (審議中)
25	ポリ塩化ビフェニル類(PCB 類)	全ての用途	0.5	ポリ塩化ビフェニル廃棄物特別措置法
26	パーフルオロブタンスルホン酸 (PFBS) および関連物質	全ての用途	合計:1,000	
27	パーフルオロヘキサン酸 (PFHxA) とその塩 および関連物質	全ての用途	PFHxA とその塩の合計: 25 ppb PFHxA 関連物質の合計: 1,000ppb	EU REACH 規則 Annex X VII (審議中)
28	トルエン (CAS RN 108-88-3)	全ての用途	1,000	
29	1~7 個の芳香環を持つ鉱物油芳香族炭化水素類 (MOAH)	梱包・包装材・紙の印刷物に使用されるインク	合計: 10,000ppm (1wt%)	フランス循環経済法 (ミネラルオイル規制)
30	1~7 個の芳香環を持つ鉱物油芳香族炭化水素類 (MOAH)  炭素数 16~35 の鉱物油飽和炭化水素類 (MOSH)	梱包・包装材・紙の印刷物に使用されるインク	1~7 個の芳香環を持つ MOAH の合計: 1,000ppm (0.1wt%)  3~7 個の芳香環を持つ MOAH の合計: 1 ppm (0.0001wt%)  炭素数 16~35 の MOSH の合計: 1,000ppm (0.1wt%)	フランス循環経済法 (ミネラルオイル規制)

(\*1) フタル酸エステル

No.	化学物質名	CAS RN
1	1,2-ベンゼンジカルボン酸、炭素数7の側鎖炭化水素を主成分とする炭素数 6 ~ 8のアルキルエステル類 (DIHP)	71888-89-6
2	1,2-ベンゼンジカルボン酸、炭素数C6 ~ 10-アルキルエステル; 1,2-ベンゼンジカルボン酸、デシル・ヘキシル・オクチルジエステルと0.3%以上のフタル酸ジヘキシルとの混合物類	68515-51-5 68648-93-1
3	1,2-ベンゼンジカルボン酸、炭素数7 ~ 11の分岐および直鎖アルキルエステル類(DHNUP)	68515-42-4
4	1,2-ベンゼンジカルボン酸、ジベンチルエステル、分岐および直鎖(DPP)	84777-06-0
5	フタル酸ビス(2-メトキシエチル)(DMEP)	117-82-8
6	フタル酸ジエチル(DEP)	84-66-2
7	フタル酸ジイソデシル(DIDP)	26761-40-0 68515-49-1
8	フタル酸ジイソノニル(DINP)	28553-12-0 68515-48-0
9	フタル酸ジイソペンチル(DIPP)	605-50-5
10	フタル酸ジメチル(DMP)	131-11-3
11	フタル酸ジ-n-ヘキシル(DnHP)	84-75-3
12	フタル酸ジ-n-オクチル(DNOP)	117-84-0
13	フタル酸ジ-n-ペンチル(DnPP)	131-18-0
14	フタル酸n-ペンチル-イソペンチル(nPIPP)	776297-69-9

(\*2) 有機スズ化合物一覧

No.	化学物質名	CAS RN
1	モノブチルスズ (MBT) 化合物	複数
2	モノオクチルスズ (MOT) 化合物	複数
3	ジブチルスズ (DBT) 化合物	複数
4	ジオクチルスズ (DOT) 化合物	複数
5	テトラブチルスズ (TeBT) 化合物	複数
6	テトラオクチルスズ (TeOT) 化合物	複数
7	トリブチルスズ (TBT) 化合物	複数
8	トリシクロヘキシルスズ (TCyT) 化合物	複数
9	トリフェニルスズ (TPhT) 化合物	複数

(\*3) PAHs 27 物質

No.	化学物質名	CAS RN
1	アセナフテン	83-32-9
2	アセナフチレン	208-96-8
3	アントラセン	120-12-7
4	ベンゾ(a)アントラセン	56-55-3, 1718-53-2
5	ベンゾ(a)フェナントレン(クリセン)	218-01-9
6	ベンゾ(a)ピレン	50-32-8
7	ベンゾ(b)フルオランテン	205-99-2
8	ベンゾ(e)ピレン	192-97-2
9	ベンゾ(g,h,i)ペリレン	191-24-2
10	ベンゾ(j)フルオランテン	205-82-3
11	ベンゾ(k)フルオランテン	207-08-9
12	ベンゾ(j,k)フルオレン(フルオランテン)	206-44-0, 93951-69-0
13	ベンゾ(r,s,t)ペンタフェン	189-55-9
14	ジベンゾ(a,h)アクリジン	226-36-8
15	ジベンゾ(a,j)アクリジン	224-42-0
16	ジベンゾ(a,h)アントラセン	53-70-3
17	ジベンゾ(a,e)フルオランテン	5385-75-1
18	ジベンゾ(a,e)ピレン	192-65-4
19	ジベンゾ(a,h)ピレン	189-64-0
20	ジベンゾ(a,l)ピレン	191-30-0
21	7H-ジベンゾ(c,g)カルバゾール	194-59-2
22	フルオレン	86-73-7
23	インデノ(1,2,3-cd)ピレン	193-39-5
24	5-メチルクリセン	3697-24-3
25	ナフタレン	91-20-3
26	フェナントレン	85-01-8
27	ピレン	129-00-0, 1718-52-1

#### 6-4. 管理物質

法規制、業界標準等で情報伝達が必要とされ、サプライヤーおよびサプライチェーンを通じて情報収集と提供をお願いする物質です。

製品含有化学物質調査表(chemSHERPA 又はミネベアミツミ書式 F-0071) 又は REACH 規則 SVHC 調査表 (ミネベアミツミ書式 F-0077)を用いて、情報提供をお願い致します。

(1) SVHC 物質は欧州化学品庁 (ECHA) により随時追加されます。以下の欧州化学品庁 (ECHA) の公式サイトより最新版リストを入手し管理をお願い致します。  
<http://echa.europa.eu/web/guest/candidate-list-table>

(2) 今後、新たに SVHC が追加された場合、その時点で管理物質の対象となります。お取引先様におかれましては、SVHC が追加された場合、速やかに含有情報を提供できる仕組みの構築をお願い致します。

\* 規制値の単位は指定がなければ、ppm とします。また、規制はすべて数値未満とします。

No.	化学物質（群）名	CAS RN	規制対象	規制値 (単位 ; ppm)	備考 主な参照法規制
1	REACH 規則 高懸念物質 (SVHC) (*1)	---	全ての用途	-	EU REACH 規則
2	代替ジフェニルアミン (*2)	---	全ての用途	意図的添加	カナダ環境保護法
3	2-(2-アミノエチルアミノ)エタノール	111-41-1	全ての用途	意図的添加	カナダ環境保護法
4	パー/ポリフルオロアルキル物質(PFAS)		全ての用途	意図的添加	EU REACH 規則 (審議中) 米国 メイン州 パー/ポリフルオロアルキル物質 (PFAS) 汚染防止法
5	パーフルオロヘキサ酸(PFHxA)とその塩および関連物質		全ての用途	意図的添加	EU REACH 規則 (審議中)

(\*1) SVHC について、禁止物質、顧客要求禁止物質、禁止予定物質 に記載がある物質はその区分の管理対象にもなります。但し、区分によって規制対象や管理値が異なります。

#### (\*2) 代替ジフェニルアミン一覧

No.	化学物質名	CAS RN
1	4-オクチル-N-(4-オクチルフェニル) ベンゼンアミン	101-67-7
2	4-オクチル-N-フェニルベンゼンアミン	4175-37-5
3	4-(1-メチル-1-フェニルエチル)-N-[4-(1-メチル-1-フェニルエチル)フェニル]ベンゼンアミン	10081-67-1
4	4-(1,1,3,3-テトラメチルブチル)-N-[4-(1,1,3,3-テトラメチルブチル)フェニル]ベンゼンアミン	15721-78-5
5	4-ノニル-N-(4-ノニルフェニル) ベンゼンアミン	24925-59-5
6	ar-オクチル-N-(オクチルフェニル) ベンゼンアミン	26603-23-6
7	ar-オクチル-N-フェニルベンゼンアミン	27177-41-9
8	ar-ノニル-N-(ノニルフェニル) ベンゼンアミン	36878-20-3
9	N-フェニルベンゼンアミンと 2,4,4-トリメチルペンテンの反応生成物	68411-46-1
10	スチレン化 N-フェニルベンゼンアミン	68442-68-2
11	2-エチル-N-(2-エチルフェニル) ベンゼンアミン, (トリプロベニル) 誘導体	68608-77-5
12	N-フェニルベンゼンアミン, (トリプロベニル) 誘導体	68608-79-7
13	N-フェニルベンゼンアミンとイソブチレン、2,4,4-トリメチルペンテンの反応生成物	184378-08-3

## 7. 最新情報の入手

本要領を含めグリーン調達に関する文書・書式の最新版を弊社ホームページに掲載しております。ダウンロードにより最新版の入手をお願い致します。

<https://www.minebeamitsumi.com/corp/company/procurements/green/>

## 改訂履歴

版数	改訂日	改訂内容
第 6 版	2018.02.01	全面改訂 サプライヤーへの調査のための「附属書式」は変更せず。
第 7 版	2021.07.16	全面改訂 ミネベアミツミグループ グリーン調達管理要領 EM10507 附属書 環境化学物質リストを廃止し、本管理要領に統合。
第 8 版	2022.10.17	禁止物質および管理物質の追加/変更
第 9 版	2023.08.01	禁止物質および顧客要求禁止物質の追加/変更