

製品及び部品・材料における
化学物質の取扱いに関する管理基準書

(お取引先向け)

第9版

日立マクセル株式会社

目 次

	ページ
1. 目 的 -----	2
2. 適用範囲 -----	2
3. 用語の定義 -----	2
4. 含有化学物質管理基準 -----	2
4.1 管理対象物質 -----	2
4.2 材料、部品、半製品、ユニット品、及び完成品の含有化学物質の特定 -----	3
4.3 含有する化学物質の分母と分子の定義 -----	4
4.4 優先適用基準 -----	5
5. 管理基準の運用 -----	5
5.1 環境管理化学物質の含有調査 -----	5
5.2 禁止物質の不含有保証 -----	5
5.3 環境サプライヤー -----	5
6. 適用除外 -----	5
6.1 法規制で適用除外が認められたもの -----	6
7. 管理対象物質の測定方法 -----	6
8. 変更来歴 -----	6

1. 目的

本基準書は、日立マクセル(株)およびグループ企業（以下マクセルとする）が、生産及び販売する製品等に含まれる化学物質を禁止、削減あるいは適正管理することにより、地球環境における負荷を低減し、持続可能な社会を実現していくことを目的とします。

2. 適用範囲

本基準は、取引先様より購入する製品、部品、材料、包装材ならびに副資材について適用します。但し、研究開発のためのモノは除きます。

3. 用語の定義

- (1) 含有化学物質：製品及び部品・材料(包装材を含む)に使用されている化学物質です。
- (2) 含有：意図したか否かに関わらず、通常の方法として技術的に精製可能な範囲を超えて特定の化学物質が製品、部品或いは材料に含まれる場合を「含有」といいます。本基準書では、管理基準値を超えて含まれていることをいいます。
- (3) 不含有：製品及び部品・材料等のどの部位を測定しても管理基準値を超える管理対象物質を含有しないことをいいます。
- (4) 不純物：天然素材或いは工業的に加工された材料中に含まれ、通常の方法として生成過程で技術的に除去できない物質です。ただし、意図して添加した場合は「不純物」としません。
- (5) 意図的添加：意図して添加した場合は、わずか(1ppm)でも含有として扱います。購入製品等の品質や特性を一定のレベルに保つために、購入製品等の原材料や、製造等の工程において、特定の化学物質を添加すること。
- (6) 外殻部：製品又は部品の通常は大気に接する部分であり、溶出試験などで化学物質が検出される表面部分をいいます。
- (7) 管理基準値：マクセルが本基準書により設定した基準値であって、製品などを構成する部品又は材料に含まれる管理化学物質の含有濃度の上限値をいいます。
- (8) 包装材：製品及び部品・材料を保護する目的で使用する外装フィルム、内装箱、緩衝材、ダンボール等をいいます。個別包装材を含みます。
- (9) 副資材：製品に付属して販売されるラベル、取扱い説明書類等をいいます。

4. 製品含有化学物質管理基準

4. 1 管理対象物質

区分	管理対象物質	主な法規制
レベル 1 使用禁止 物質群*1	納入品に含有していることを禁止する化学物質。国内外の法規制で、製品(包装材を含む)への使用が原則的に禁止または制限されている物質で、マクセルへの納入品に使用される可能性がある化学物質。法規制で適用除外されている場合は法を遵守する。ただし、顧客要求が法規制より厳しい場合は、顧客要求を遵守する。「レベル 1 物質群リスト」(別表 3.1)による。	別表 2 に記載。 付表 1 を参照
レベル 2 管理物質 群 *2	意図的な使用を制限するものではないが、国内外の法規制他で、使用実態を把握し、適切な管理を要求されている物質およびリサイクルや適正処理を配慮すべき管理物質。 「レベル 2 物質群リスト」(別表 3.2)による。	別表 2 に記載。 付表 2 を参照
レベル 3 *3	マクセル製品に関する顧客要求等による禁止・管理物質。	別表 2,記載。

* 1 レベル 1 (使用禁止物質)

- ① 意図的添加禁止と数値で設定された基準値があります。
- ②数値で設定された基準値は、均質材料中に設定した基準値以上含まれると含有とみなし、使用禁止となります。
- ③均質材料とは、機械的にそれ以上分割できない部品を構成する最小単位です。
- ④法律などにより規制値が定められているもの及び顧客が要求するものについては、その規制値を優先します。

* 2 レベル 2 (管理物質)

- ① 法律などにより規制値が定められているもの及び顧客が要求するものについては、その規制値を優先します。

* 3 レベル 3 (顧客要求による使用禁止物質及び管理物質)

- ① 各事業本部にて個別に管理する。

4. 2 材料、部品、半製品、ユニット品及び完成品の含有化学物質の特定

(1) 材料、部品、半製品、ユニット品及び完成品の含有化学物質の調査

①調査対象管理化学物質

開発を担当する部門は、レベル 1、レベル 2 の化学物質に関し、対象の材料、部品、半製品、ユニット品及び完成品について、図番・名称等を供給元に提示し、含有化学物質情報を入手します。ただし、事業部門の長は、技術的知見から法の遵守、調査の合理性を判断し、調査の減免をすることができます。

②調査の単位

レベル 1 およびレベル 2 とともに RoHS で規制する場合は均質材料、RoHS 以外で規制する場合は納入製品単位または納入製品を任意の階層に分割した各階層単位で実施します。

③調査数値の単位

調査数値の単位は、レベル 1 に関しては、当該物質が含有している場合には、含有部位を明確にし、含有部位ごとの a)分母の質量および分子の質量、または b)分母の質量および濃度とします。レベル 2 に関しては、当該物質が含有している場合には、c)材料、部品、半製品、ユニット品及び完成品の購入単位中に含有する当該物質の質量または d)材料、部品、半製品、ユニット品及び完成品を任意の階層に分割した各階層単位の当該物質の質量とします。

④調査数値の区分*¹

調査数値の区分は、レベル 1 に関しては最大値(理論値または実測値)を、レベル 2 に関しては平均値(理論値または実測値)または最大値(理論値または実測値)を回答します。

*1: レベル 1、レベル 2、を最大値で記入した場合は、それ以外の物質を含めた合計が 100%となるようにして下さい。

⑤調査数値の管理規準値

a)意図的添加

管理対象化学物質(レベル 1、レベル 2、)を意図的に添加した場合には、その数値の如何にかかわらず、4. 2 項(1)号③の数値を調査入手します。

b)非意図的添加

不純物または製造プロセス中に副産物として生成し残存する化学物質のように非意図的添加の管理対象化学物質(レベル 1、レベル 2、)の場合は、下記取扱いとします。

ア)レベル 1

含有する可能性の有無を確認し、含有する可能性がある場合には、4. 2項(1)号③の数値を調査入手します。

イ)レベル 2

存在が確認されその数値を把握できている場合は、その数値の如何にかかわらず4. 2項(1)号③の数値を調査入手します。

上記②～⑤を纏めると下表の通りです。

	調査の単位	調査数値の 単位・区分	調査数値の管理規準値	
			意図的添加	非意図的添加
レベル 1 使用禁止 物質群	RoHS:均質材料 単位 RoHS 以外:納入 製品単位または 納入製品を任意 の階層に分割し た各階層単位	単位:含有部位ごとの a)分母の質量および分 子の質量、または b)分 母の質量および濃度 区分:最大値(理論値ま たは実測値)	数値の如何にか かわらず調査 入手	含有する可能性 がある場合に調 査入手
レベル 2 管理物質 群		単位:購入単位中に含 有する当該物質の質量 または任意の階層に分 割した各階層単位の当 該物質の質量 区分:平均値(理論値ま たは実測値)または最 大値(理論値または実 測値)	数値の如何にか かわらず調査 入手	存在が確認され その数値を把握 できている場合 に調査入手

4. 3含有する化学物質質量の分母と分子の定義

(1) 含有する化学物質質量の分母と分子の定義:レベル 1 に適用

①化学物質質量測定の方母は均質材料(同一素材)の質量とし、複合材料等は下記に準拠します。

	複合材料	分母の定義
1	化合物、アロイ、合金など	均質材料とする。
2	塗料、接着剤、インク、ペースト 等の原材料	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を均質材料とする。(例:塗料、接着剤においては乾燥硬化後の状態。)
3	塗装、印刷、めっきなどの単層ま たは多層部材	各々の単一層を均質材料とする。(亜鉛めっきクロメート処理の場合は、亜鉛めっき層とクロメート処理層のそれぞれを均質材料とする。)

②化学物質質量測定の方子質量定義。

	化学物質	分子の定義
1	金属および金属化合物	金属元素の質量
2	金属および金属化合物以外	その化学物質の質量

4. 4 優先適用基準

複数の法規制がある場合は、環境負荷が小さくなる方向の法規制を適用します。ただし、該当する製品等に関して、優先するとした法規制がある場合はそれを適用します。

例えば、電池に含まれる重金属の規制値及び玩具に使用される可能性のある製品の外殻部に関する管理基準値は、それぞれの電池規制(2006/66/EC)及び欧州玩具安全性に関する規格(EN71-3)に基づきます。

5. 管理基準の運用

本基準書は、2015年10月1日から実施します。なお、移行期間として2015年9月30日までは、従来(管理規準書第8版)の管理基準でも運用可とします。

5. 1 環境管理化学物質の含有調査

本基準書に基づき、化学物質を適正管理したマクセル製品を提供していくため、社内の使用管理を徹底すると共に、購入する部品・材料に含有する化学物質の含有調査を、取引先様に依頼して行います。取引先様に対しては、マクセルに納入される製品及び部品・材料に、基準を超える管理対象物質が含有されていないか、部品(場合によっては構成単位)ごとに調査して頂きます。データの提供は書面もしくはデータの送付にて対応願います。

5. 2 禁止物質の不含有保証

マクセルは、製品等に禁止物質を含有していないことを確実にするため、取引先様に購入材料等に禁止物質の含有がないことを保証して頂く不含有保証書の提出を求めます。

なお、禁止物質以外であっても不含有保証書の提出を求める場合があります。

5. 3 環境サプライヤー

環境に対する取組みがなされ、下記の①および②を満足する取引先様を「環境サプライヤー」と認定します。今後、製品及び部品・材料の調達には「環境サプライヤー」の認定が必要となります。

① マクセルで規定した環境サプライヤー審査に合格していること。

ただし、ISO14001 またはそれに準じる第三者環境認証制度の認定を受けている場合は、環境サプライヤー審査に合格したものとみなします。

② 「納入資材の含有化学物質に関する覚書」を締結していること。

6. 適用除外

地球環境、人の健康或いは生態系に与える影響が非常に大きい化学物質は、即時禁止すべきですが、次の①又は②の条件を満たすものは、適用除外の対象とすることができます。

① 法規制で適用除外が認められている製品及び部品・材料

② 調査単位の含有量が管理基準値以下のもの

③ 包装用途を除くポリ塩化ビニル(PVC)を使用した製品及び部品・材料

6. 1 法規制で適用除外が認められているもの

(1) 下記に示す電池材料は、EU 電池指令(2006/66/EC)に基づき除外の対象とすることができます

ます。

- ① 電池中の 0.0005wt%以下の水銀（但し、ボタン電池は 2wt%以下の水銀）
- ② 電池中の 0.002wt%以下のカドミウム
- ③ 電池中の鉛が 0.004wt%を超える場合は、2009年9月26日までに化学記号“Pb”を表示する。

(2) 下記に示す部品及び材料は、RoHS 指令(2002/95/EC)に基づき除外の対象とすることができます。

- ① 電子部品のガラスの中に含まれる鉛
 - ② 合金成分として、鋼材中の 0.35wt%までの鉛、アルミ材中の 0.4wt%までの鉛、および銅材中の 4wt%までの鉛
 - ③ 高融点ハンダの中の鉛（鉛を 85%以上含む錫/鉛ハンダ合金）
 - ④ 電子セラミック部品中の鉛（例：ピエゾ圧電素子）
 - ⑤ 光学およびフィルター用ガラス中の鉛およびカドミウム
- その他、RoHS 指令で適用除外が認められたもの。

7. 管理対象物質の測定方法

別表 1 に示した分析方法を用いるか、日立グループの「RoHS 指令対応カドミウム・鉛・水銀・六価クロム・臭素系難燃剤(PBB・PBDE)の分析ガイドライン」

(<http://www.hitachi.co.jp/environment/library/pdf/RoHS.pdf>)に準拠した測定方法、または同等以上の精度の測定方法により測定します。

分析結果は試料の調製方法や分析方法により異なる場合がありますので、専門の分析機関と相談の上、分析方法を選択下さい。

8. 変更来歴

第 8 版から第 9 版への改正点を下記します。

- ・ 5. 1 環境管理化学物質の含有調査にて A Gree' Net の登録入力を削除
- ・ 別表 3.1 マクセルで使用を禁止する物質（レベル 1）に HBCD または HBCDD を追加
- ・ 別表 3.2 使用実態を把握し、管理を要求される物質（レベル 2）に下記を追加
DEHP、BBP、DBP、DIBP、PAHs、PFOA、BNST
- ・ 別表 3.1 と 3.2 に上記物質追加に伴い、別表 2 管理対象物質群と適用法規制に上記物質を反映。

「製品及び部品・材料における

化学物質の取扱いに関する管理基準書」

初版	2004年1月発行
第2版	2004年7月発行
第3版	2004年12月発行
第4版	2005年11月発行
第5版	2006年7月発行
第6版	2007年7月発行
第7版	2008年7月発行
第8版	2013年9月発行
第9版	2015年10月発行

発行 日立マクセル株式会社

お問い合わせ先：

日立マクセル(株) 業務管理本部 施設・環境部

TEL：075-956-4141