

含有化学物質管理ガイドライン

No. FG200503 ver.1

2005年3月16日



富士フイルムグループ

改訂履歴

改訂 No.	制定, 改訂内容	制定・改訂日
FG200503 ver.1	新規制定	2005年3月16日

目次

1. 背景：サプライチェーン全体で化学物質管理を行う必要性	4
2. 本ガイドラインの目的	6
3. 対象範囲	6
4. 本ガイドラインの位置付け	6
5. 本ガイドラインで使用する用語の説明	6
6. 本ガイドラインの基本的な考え方	7
6-1. 7つの管理スキームによる管理方法	8
6-1-1. 「原部品」の考え方	8
6-1-2. サプライチェーンの中の4つのプロセス	9
6-1-3. 「単位工程を中心とした管理」の考え方	9
6-1-4. 7つの管理スキーム	10
6-2. 含有化学物質情報の伝達方法	11
1. 化成品・化学物質の場合	11
2. 原部品、部品、パーツ、機器、包装材料の場合	11
6-3. 管理対象化学物質	11
特別管理物質	11
一般管理物質	11
6-4. 特別管理の考え方を導入した管理方法	12
特別管理原材料	12
特別管理材料・部品	12
特別管理工程	12
7. 実施をお願いする事項	13
添付資料1：7つの管理スキームでの対応必要項目	14
スキーム1. 「原材料購入」管理スキーム	14
スキーム2. 「原材料製造・原部品製造」管理スキーム	15
スキーム3. 「原材料販売」管理スキーム	16
スキーム4. 「原部品購入・パーツ購入」管理スキーム	17
スキーム5. 「パーツ組立」管理スキーム	18
スキーム6. 「原部品販売・パーツ販売・製品販売」管理スキーム	19
スキーム7. 総合管理スキーム	20
添付資料2：様式1 特定の化学物質含有情報シート（MSDS plus）	21
添付資料3：様式2 手書き用JGPファイル（含有化学物質調査シート）	22
添付資料4：本ガイドラインで使用する用語の説明	23

1. 背景：サプライチェーン全体で化学物質管理を行う必要性

【化学物質管理強化の世界の動き】

1992年国連環境開発会議で「世界の環境対応政策」とも言えるアジェンダ21が採択された。その中で、化学物質管理の基本的方向性と課題として「有害性・リスク関連情報の提供、世界各国の化学物質管理への取組強化」等が要請された(第19章)。更に、その10年後の2002年に南アフリカのヨハネスブルクで開かれた環境サミットでは、化学物質がヒトの健康と環境にもたらす著しい悪影響を最小化する方法で使用、生産されることが検討され、「2020年までに、化学物質の使用・生産による健康や環境への悪影響を最小限に抑える方法を確立する。」と合意された。

【各国の法規制化の動き】

これらの国連等からの要請を受け、特に欧米を中心に種々の製品に含有する化学物質を規制する法律が制定されてきている。(注1)中でも電気・電子製品に関わる企業にとり、2003年2月に制定された欧州のRoHS指令は重要な規制である。この規制により、2006年7月1日以降に欧州地域に輸出する機器には鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、特定臭素系難燃材(PBB, PBDE)の含有が禁止される。

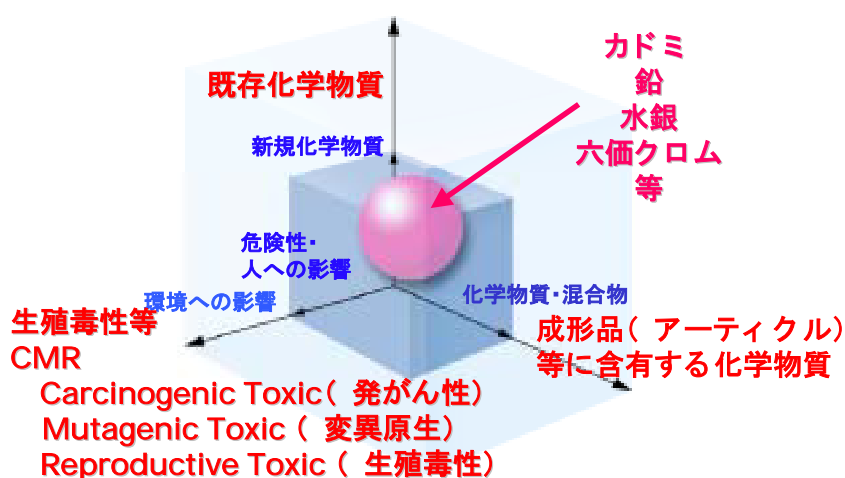


図1 化学物質規制拡大の動き

従来の枠に囲った規制が拡大されてきている。カドミ規制等はその第一歩

(注1) 主な、含有化学物質を規制する法律

1. RoHS 指令：2002/95/EC

2006年7月1日以降(に上市される)電気電子機器には、付属書に収載されている場合を除き、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDEを含んではならない。(同様の法律が、中国、米国カリフォルニア州、日本で検討されている)

2. 廃自動車に関する理事会指令：2000/53/EC (EU/ELV)

2003年7月1日以降に上市される自動車の部品には、付属書IIに収載されている場合を除き、水銀、六価クロム、カドミウム、鉛を含んではならない。

3. プラスチックへのカドミの含有を制限する指令：76/769/EEC

プラスチック製品中のカドミウム含有量が0.01%を超える場合に、カドミウムの上市と使用の制限を加えるものである。

4. デンマークのカドミウム規制法：カドミウム含有製品の販売、輸入、製造の禁止に関する1992年12月23日第1199法定命令

表面処理・染料・プラスチックの安定剤にカドミウムが0.0075wt%以上使用されている製品の販売・輸入・製造を禁止する。

5. 包装材料及び包装材料廃棄物についての指令：94/62/EC

包装材料の各パーツに含まれる鉛、カドミウム、水銀、六価クロムの総重量が100ppmの基準を超えてはならない。(同様の法律が、米国の東部州を中心に施行されている)

6. 水銀の含有量報告・ラベル表示・使用規制に関する米国州法

【日本の業界の動き】

上述の世界中で進行している含有化学物質規制の動きに対応するには、原材料～製品までのサプライチェーンに連なる全企業の協力が必要である。このため、経済産業省は「サプライチェーン全体での含有化学物質管理」の考え方^(注2)を提唱した。

下記に示す、「サプライチェーン全体での含有化学物質管理」・「含有化学物質管理の社内システムの構築と監査」の必要性に関する経済産業省の指導に従い、JGPSSI^(注3)(JEITA^(注4))および日化協等が、含有化学物質管理のガイドラインを作成検討中である。

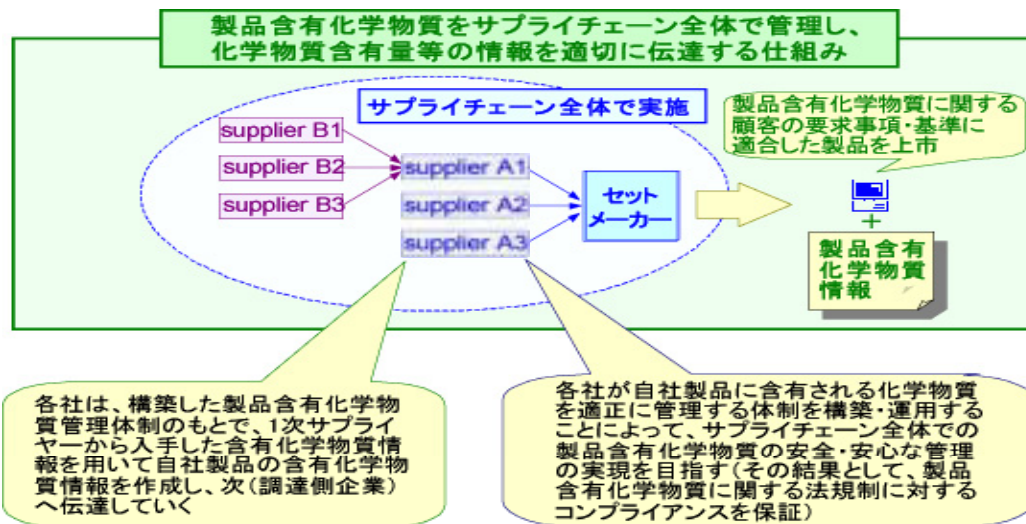


図2 サプライチェーン全体での含有化学物質管理

サプライチェーンに連なる各企業は信頼できる含有化学物質情報を下流企業に提供する必要がある

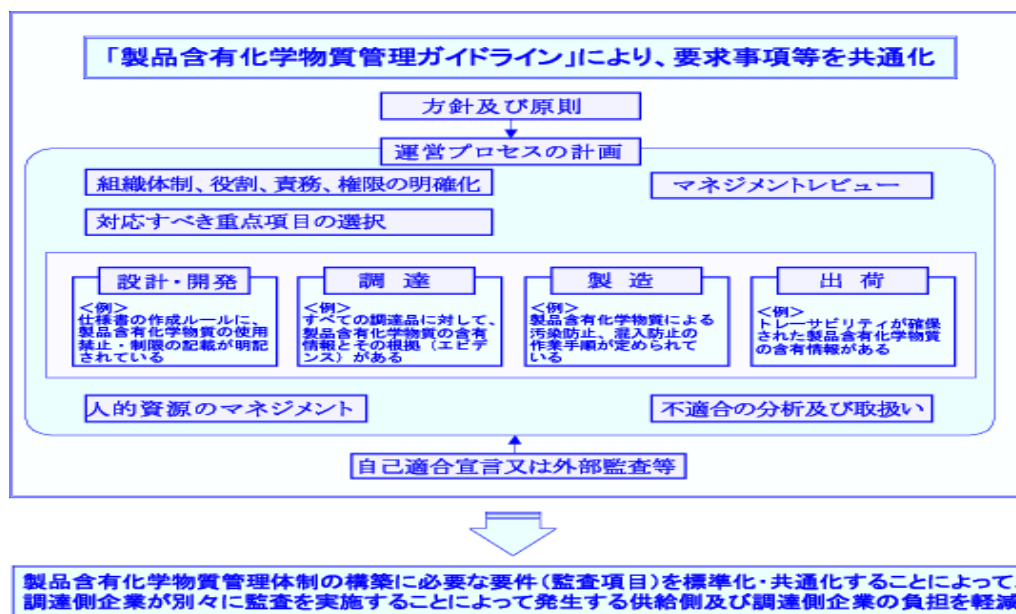


図3 含有化学物質管理の社内システムの構築と監査

サプライチェーンに連なる各企業は信頼できる含有化学物質管理システムを構築する必要がある

(注2) 「製品含有化学物質情報管理認証制度に関する調査報告書」(みずほ情報総研(株)) 第IV章「製品含有化学物質管理ガイドライン」。http://www.mizuho-ir.co.jp/newsrelease/chemical040329.html

(注3) グリーン調達調査共通化協議会。Japan Green Procurement Survey Standardization Initiative の略。

(注4) (社)電子情報技術産業協会。Japan Electronics and Information Technology Industries Association の略。

2. 本ガイドラインの目的

本ガイドラインの目的は、富士フィルムグループに原料（注1）を納めていただいているサプライヤおよびそのサプライチェーンに連なる各企業もしくは各組織が正確な含有化学物質管理を行うための必須事項を明らかにし、その考え方を共有し、各企業が共同して効率的に・正確に含有化学物質管理を行えるようにすることである。

本ガイドラインの目的は、1つには、含有化学物質情報の信頼性の向上であり、更には、含有化学物質情報管理方法の提供である。

含有化学物質を規制する各々の法律・規制該否判断は本ガイドラインを通じて得た含有化学物質情報をもとに、別途行う必要がある。

3. 対象範囲

本ガイドラインは富士フィルムグループ各社および富士フィルムグループ各社が顧客に提供する製品もしくはその原料（注1）を提供するサプライヤを対象とする。

4. 本ガイドラインの位置付け

本ガイドラインは、背景に記載した国内外の情勢を勘案し、富士フィルムグループとしてサプライヤを含めた含有化学物質管理を実施するために作成したものである。

業界にて合意されたガイドラインが発行された場合は、業界ガイドラインとの整合性を考慮して改訂を行っていく。

5. 本ガイドラインで使用する用語の説明

添付資料を参照のこと。

^(注1) 原材料・化成品・原部品・部品・パーツ・製品・包装材料等の結果として製品に組み込まれるもの

6. 本ガイドラインの基本的な考え方

本ガイドラインでは、電気・電子製品向けのサプライヤが、自社製品の含有化学物質管理を効率的に行うために、以下の5つの考え方・方法を使用する。

1) 7つの管理スキームによる管理

製品が作成される各プロセスの管理のため、以下の7つのスキームでの管理を行う。

(考え方は6-1参照、各スキームの内容は“7つの管理スキーム”の項を参照。)

- スキーム1. 「原材料購入」管理スキーム
- スキーム2. 「原材料製造・原部品製造」管理スキーム
- スキーム3. 「原材料販売」管理スキーム
- スキーム4. 「原部品購入・パーツ購入」管理スキーム
- スキーム5. 「パーツ組立」管理スキーム
- スキーム6. 「原部品販売・パーツ販売・製品販売」管理スキーム
- スキーム7. 総合管理スキーム

2) 業界で一般的な含有化学物質情報の伝達方法の使用

業界で一般的に使用されている方法を用いる。化学薬品に関してはMSDSplusとMSDS、部品・パーツ・機器・包装材料にはJGPファイルを用いる。(6-2参照)

3) 業界で一般的な管理対象化学物質の使用

管理対象化学物質は電気・電子業界で一般的に使用されている24物質群を採用する。

(6-3参照)

4) 特別管理の考え方の導入

欧州を中心にしっかりした管理が求められている水銀・鉛・カドミウム・六価クロムおよびPBB,PBDEを特別管理物質に指定し、英国の貿易産業省の情報^(注1)を参考にした管理方法を採用する。(6-4参照)

5) 自己監査の導入

7つの管理スキームに基づき、組織の管理状況を自己監査し、登録し、登録された自己監査番号を仕様書等の含有化学物質情報に記入する。(7.参照)

以下にこれらの考え方・方法をさらに詳しく説明する。

(注1) 特別管理物質の考え方は英国の貿易産業省の情報*を参考にした。

*http://www.dti.gov.uk/sustainability/weee/ROHS_Compliance_Full_Report.pdf 73 p

6-1. 7つの管理スキームによる管理

6-1-1. 「原部品」の考え方

パソコンを例にしてサプライチェーンを見ると、その源流にポリマーペレット等の化学物質から製造される部品があり、それらがサブパーツ、パーツ、製品へと組み合わさっていくことがわかる。

この化学物質から製造される部品にて含有化学物質が固定されることから、このガイドラインではこの部品を「原部品」と名づける。

「含有化学物質管理」のためには、この原部品中の「含有化学物質」を正確に管理することが重要である。即ち、原部品を作成するために用いる原材料化学物質中に含まれる化学物質量の把握と原部品を製造する工程の汚染防止等の管理が重要である。

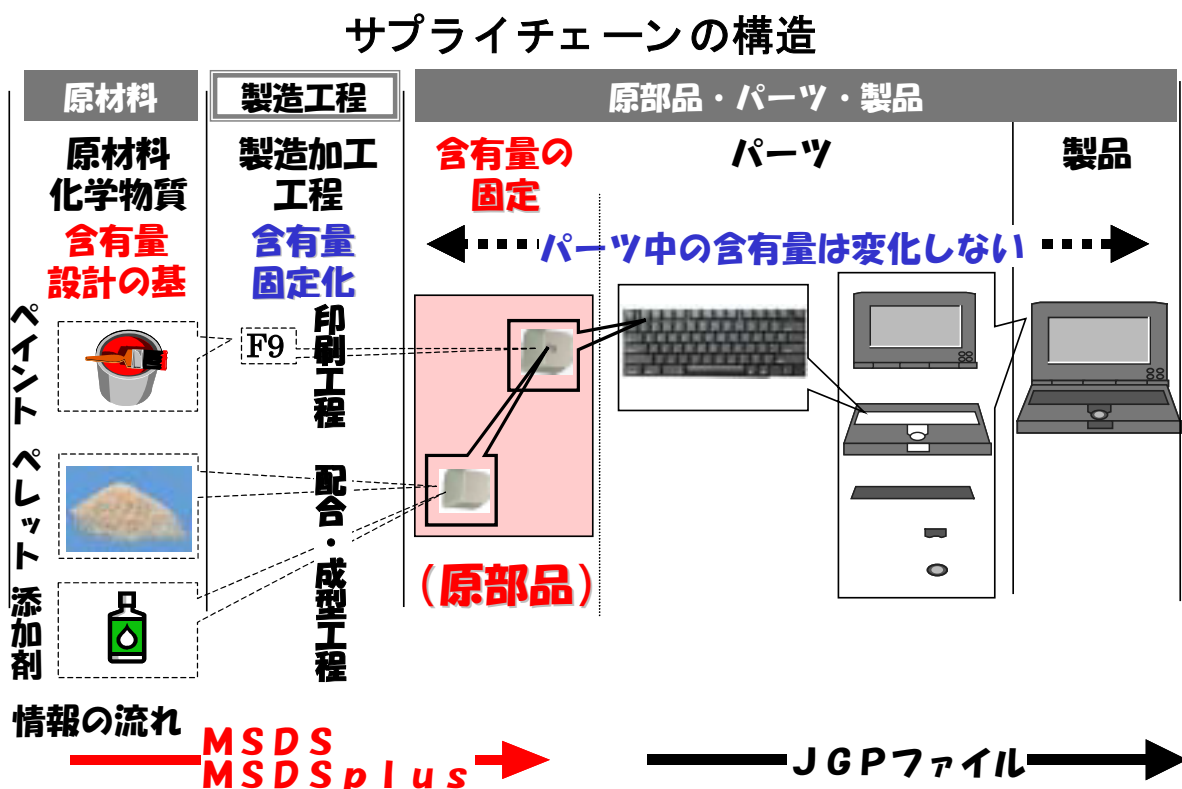


図4 サプライチェーンの構造

含有化学物質管理の観点から見ると、含有化学物質が固定される「原部品」の製造工程管理・原料管理が重要

6-1-2. サプライチェーンの中の4つのプロセス

この原部品を製造するプロセスは成型加工や塗装等を行う「成型品・アーティクル等を作成する原部品製造メーカー」特有のプロセスではなく、「部品・パーツメーカー」および「機器製造メーカー」にも広く存在することから、サプライチェーン中の「メーカー種」にて「メーカー種別管理方法」を定める考え方でなく、原材料製造プロセス、原部品製造プロセス、パーツ製造プロセスおよび完成品製造プロセスの4つのプロセス単位で管理方法を定める考え方を採用した。

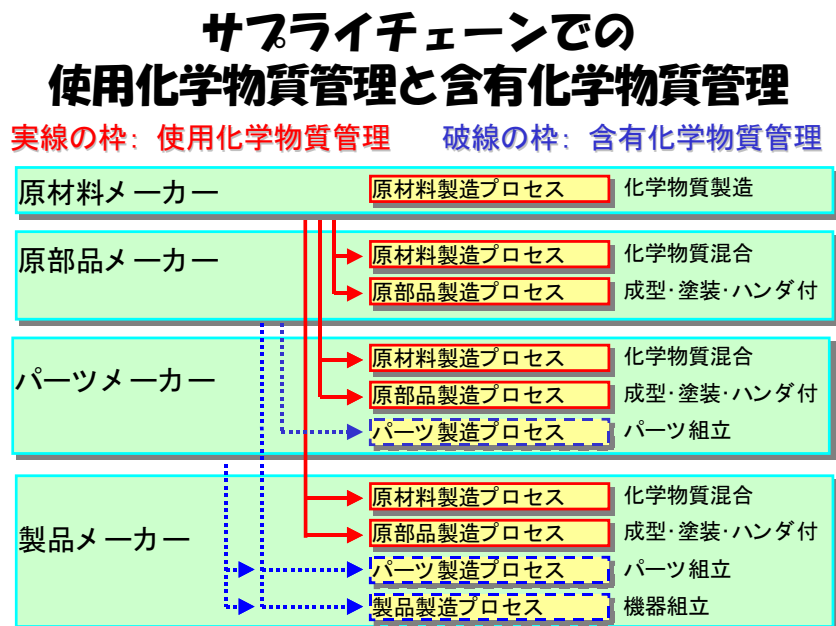


図5 サプライチェーンの4つのプロセス
サプライチェーンには「原部品製造プロセス」を含む4つのプロセスがある

6-1-3. 「単位工程を中心とした管理」の考え方

上記の4つのプロセス単位で管理方法を定めることが重要であるが、各プロセスには、例えば原材料の購入・製造・販売という単位工程があり、単位工程を基準に管理方法を定めれば、良いとわかる。

更に詳細に検討すると、全プロセスには原材料の購入・製造・販売および原部品もしくはパーツの購入・製造・販売の計6つの単位工程しか無いことが判り、結論的にはこの6つの単位工程を基準に管理方法を定めれば、全サプライチェーンの管理方法が定まることになる。

なお、製造業以外の販売会社、商社や輸入業者等の原材料販売・原部品販売・パーツ販売・製品販売を行う組織も本ガイドラインの対象であり、単位工程に携わる組織として自組織の管理が必要となる。

また、リユース・リサイクルを行う場合も、リユース品・リサイクル品の販売や購入時に本ガイドラインに従った管理が必要となる。

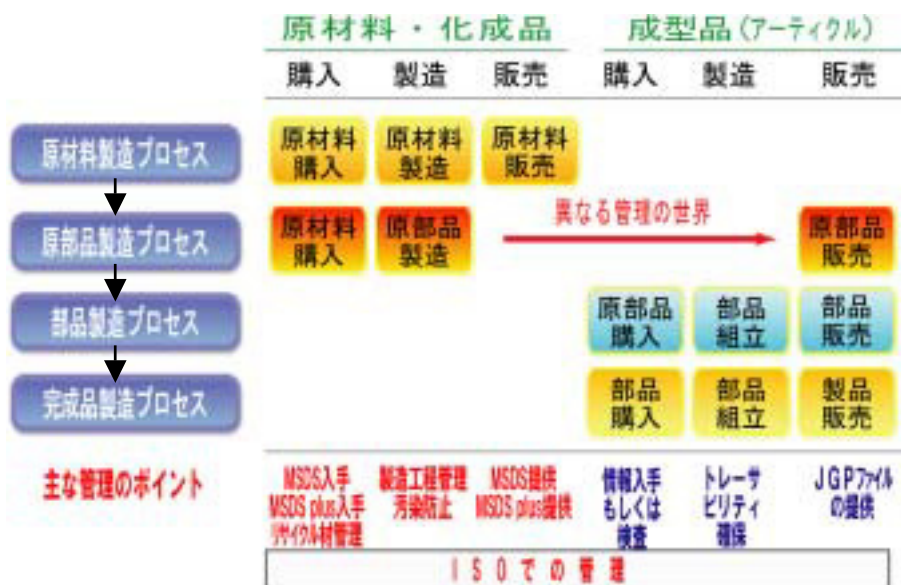


図6 サプライチェーンの6つの単位工程
サプライチェーンには化学物質関係と成型品関係の購入・製造・販売の計6つの管理すべき単位工程があり、全体はISO9001やISO14001で管理するのが望ましい。

6-1-4. 7つの管理スキーム

「含有化学物質管理」を行うためには、上述の6つの単位工程を管理する必要がある。

本ガイドラインは、それぞれの単位工程ごとに必要な管理スキームを明確にし、それらの管理スキームに従った「含有化学物質管理」を求めるものである。

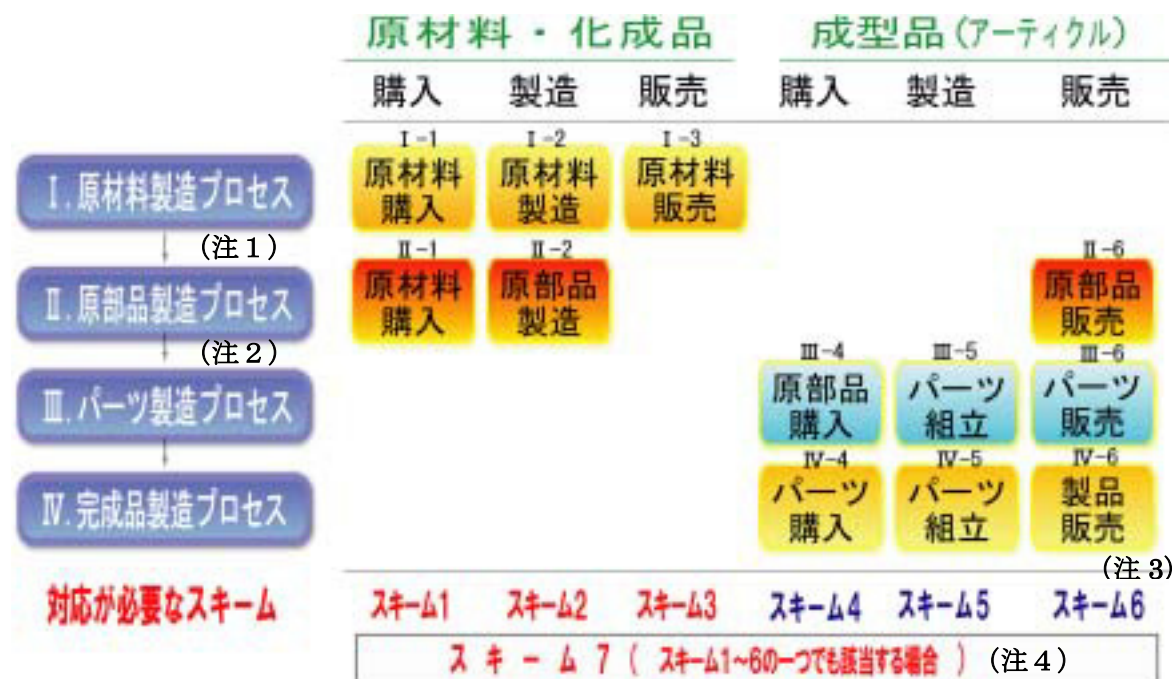


図7 サプライチェーンの7つの管理スキーム

サプライチェーンには化学物質関係と成型品関係の購入・製造・販売の計6つの管理すべき単位工程があり、全体はISO9001やISO14001で管理するのが望ましい。このそれぞれに対応した計7つの管理スキームがある。

(注1) 原材料とは、塗料等の薬品、ポリマーペレットやマスターバッチ等の粒子状のものや粉体、ハンダ等の溶融して使用するものをいう。

グリースやオイル、識別ペイント等の、企業によっては副資材と呼ばれているものも、製品中に残るものは対象。

(注2) 原部品とは、原材料を利用してできた成型品・印刷物・基板等。

識別シールや汎用包装材(テープ・固定バンド・袋)等の、企業によっては副資材と呼ばれているものも、製品中に組み込まれるものは対象。

(注3) 製品とは、消費者にわたる製品をいう。パーツとは、製品に使用される部品をいう。

(注4) スキーム7は総合管理スキームであり、スキーム1～スキーム6の一つでも該当する場合はその該当スキームに加えてこの総合管理スキームも対象となる。

6-2. 含有化学物質情報の伝達方法

各单位工程で含有化学物質を管理する場合、「正確な含有化学物質情報の受け取り」および「正確な含有化学物質情報の提供」が重要となる。特に、企業間での情報の授受の場合には、統一化されたフォーマットでの情報の授受が重要となる。

本ガイドラインでは、以下に示すフォーマットの使用を推奨する。

1. 化成品・化学物質の場合

MSDSplus (添付資料1 様式1) および MSDS

2. 原部品、部品、パーツ、機器、包装材料の場合

JGP ファイルもしくは手書き用ファイル (添付資料2 様式2)

なお、正確な情報を伝えるため、含有しない化学物質(群)の含有情報も空白でなく、「含有しない」、「xxppm 以下」もしくは「<xxppm」と記載のこと。

6-3. 管理対象化学物質

(部品・材料・包材および製品中の管理対象化学物質とその分類)

本ガイドラインでは、調達品中の調査対象化学物質に関するグリーン調達調査共通化協議会(JGPSSI)での合意事項に従い、調達する部品・材料・包材および製品中に含まれる管理対象化学物質を定める。また、それらの管理必要レベルを勘案して以下のように管理対象物質を分類する。

【特別管理物質】

No	該当する化学物質	JGPSSI 分類 No	管理方法
1	カドミウム及びその化合物	A05	仕様書および MSDS&MSDSplus に基づく 必要に応じての分析抜き取り分析
2	鉛及びその化合物	A09	
3	水銀及びその化合物	A10	
4	六価クロム化合物	A07	
5	ポリ臭化ビフェニル類(PBB 類)	B02	仕様書および MSDS&MSDSplus に基づく
6	ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDE 類)	B03	

【一般管理物質】

No	該当する化学物質	JGPSSI 分類 No	No	該当する化学物質	JGPSSI 分類 No
1	ビス(トリブチルスズ)チオキソネート(TBTO)	A17	10	ニッケル及びその化合物※2	A11
2	ポリ塩化ビフェニル類(PCB 類)	B05	11	セレン及びその化合物	A13
3	ポリ塩化ナフタレン(塩素数が3以上)	B06	12	トリブチルスズ類(TBT 類)、 トリフェニルスズ類(TPT 類)	A18
4	アスベスト類	C01	13	ポリ塩化ビニル(PVC)	B07
5	オゾン層破壊物質※1	C04	14	臭素系難燃剤※3	B08
6	アンチモン及びその化合物	A01	15	短鎖型塩化パラフィン※4	B09
7	ヒ素及びその化合物	A02	16	特定のアゾ染料・顔料※5	C02
8	ベリリウム及びその化合物	A03	17	フタル酸エステル類※6	C05
9	ビスマス及びその化合物	A04	18	放射性物質	C06

※1 モントリオール議定書対象物質 なお、Class II 物質については禁止対象となっていないが、管理の対象には含める。

※2 ニッケルに関しては合金(例:ステンレス)を除く。

※3 PBB 類と PBDE 類を除く臭素系難燃剤。

※4 炭素鎖長:10~13の短鎖型塩化パラフィン

※5 欧州指令76/769/EEC、第19次修正指令より出典されている特定アミンを形成するアゾ染料・顔料。直接かつ長時間、皮膚に接触する用途に限る。

※6 対象は EU リスクアセスメントを実施しているフタル酸ジブチル・フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)・フタル酸ジイソニル・フタル酸ジイソデシル・フタル酸ブチルベンジル

6-4. 特別管理の考え方を導入した管理方法

本ガイドラインに従った管理を進めるにあたり、その添加が欧米での法律違反につながる原材料、部材・材料を「特別管理原材料」、「特別管理材料」として定義する。長い間、それらの物質を製品中に添加する習慣が市場にあったため、リスクが理解されていない懸念があり、本ガイドラインでは厳密な運用を指定する。

【特別管理原材料】特別管理物質含有無きことが確認できていない以下の原材料

特別管理原材料	予想される含有物質
カドミウムおよびカドミウム化合物、それを含む原材料	カドミウム
鉛および鉛化合物、それを含む原材料	鉛
六価クロムおよび六価クロム化合物、それを含む原材料	六価クロム
PBDE, PBB (臭素系難燃剤)、それを含む原材料	PBDE, PBB
鉱物：鉱石、クレイ等の天然鉱物	不純物のカドミウム、鉛、水銀
リサイクル材料、特にオープンリサイクル材料	カドミウム、鉛、PBDE、PBB
マスターバッチ (成型のために使用する原材料)	鉛、カドミウム
ペイント	鉛乾燥剤、鉛、カドミウム
ソルダ (ハンダ)	鉛
鉛・水銀・カドミウム・六価クロムを50ppm以上含有するとの情報・分析値を一度でも入手した材料	鉛・水銀・カドミウム・六価クロム
メーカーからの情報に疑義のある上記原材料	

【特別管理材料・部品】特別管理物質含有無きことが確認できていない以下の材料・部品

特別管理材料・部品 (特別管理材料・部品)	予想される含有物質
赤色、オレンジ色、黄色、白もしくはそれらの色がまざった色 (緑、ピンク等) のプラスチック	カドミウム、鉛 (顔料)
プラスチック-- HIPS (耐衝撃性ポリスチレン) 他で PBB、PBDE 難燃剤含有品	PBDE, PBB
塩ビ樹脂	鉛とカドミウム (安定剤)
アルミニウム鋳物、亜鉛メッキ鋼の部品	六価クロム、パシベーション膜
リレーとスイッチの接点	カドミウム
光センサー	カドミウム
絶縁テープ	カドミウム・鉛
鉛・水銀・カドミウム・六価クロムを50ppm以上含有するとの情報・分析値を一度でも入手した材料	鉛・水銀・カドミウム・六価クロム
メーカーからの情報に疑義のある上記材料・部品	

【特別管理工程】特別管理原材料および／もしくは特別管理材料を扱う工程

特別管理工程	求められる対応
モールド、成型の工程	管理対象物質を取り扱った後での十分な洗浄と次ロットに汚染が無いかの確認
タンク・容器を用いる工程	
配管を用いる工程	
プレス等の圧力を使用する工程	特別管理原材料・特別管理材料の転写・移動が無いかの確認
特別管理原材料・部品を溶解する工程	(例：ハンダ付け) (治具・工具の) 隔離、誤用対策
特別管理原材料を取り扱う工程	(原材料の) 隔離、識別管理、誤用・工程の環境汚染対策
特別管理材料・部品を取り扱う工程	(特別管理材料・部品の) 隔離、識別管理、誤用対策

7. 実施をお願いする事項

1. 弊社が購入する製品の取り扱いにかかわる、購買部門・製造部門・販売部門の特定
2. それぞれの組織に適用する管理スキームの特定
3. それぞれの組織での管理スキームの適用
 - (ア) 対象の工程の割り出し
 - (イ) 各工程で使用する原材料（化学物質）・使用する材料・部品等の割り出し
 - (ウ) 各工程で使用する原材料（化学物質）・使用する材料・部品の含有化学物質情報の入手
 - (エ) 特別管理原材料、特別管理材料・部品、特別管理工程の特定
 - (オ) 対応するスキームに従った管理の実施
 - (カ) 製品の含有化学物質情報管理と提供（特別管理物質と一般管理物質の含有量を含む）
4. 自己監査の実施（毎年実施、但し、弊社からご依頼した場合）
 - それぞれの組織・現場の監査結果の集計
 - 【自己監査を行った場合】
 - (ア) 自己監査の実施結果の登録と登録番号の入手
5. 弊社グループあての含有化学物質情報（仕様書・グリーンスペック等）への上記登録番号の記載

【参考】自工程に適用するスキームの割り出し例

工程	使用原材料 (化学薬品)	使用材料・部品 (アーティクル)	該当する プロセス	対応する スキーム
工程 A (例)	インク 溶剤 (トルエン)	PET フィルム	Ⅱ. 原部品製 造プロセス	スキーム 1, 2, 6, 7

適用スキームを割り出した後、「特別管理原材料」「特別管理材料」「特別管理工程」を明確化のこと

7つの管理スキームでの対応必要項目

スキーム 1. 「原材料購入」管理スキーム（I-1、II-1 に対応）

【考え方】

原材料メーカーからのMSDS・日化協書式のMSDSplus（特定の化学物質含有情報シート）、成分表、仕様書、ミルシート等の含有化学物質情報の入手を基本とする。これらの情報が入手できない場合は、必ずメーカーへ問い合わせを行い、必要な情報を入手する。また、原材料が特別管理原材料かの判断を必ず行い、特別管理原材料に関しては含有量分析を必要に応じて行う等厳重に管理する。

対応必要項目	
1.1.	原材料メーカーとの取引契約の取り交わし
1.2.	含有化学物質情報入手と仕様書の取り交わし・特別管理原材料の判定
	（参考）原材料メーカーと取り交す仕様書例
1.2.1	原材料メーカーとの仕様書（グリーンスペック）取り交わしと保管
1.2.2	MSDS・MSDSplusの入手・内容の吟味と保管
1.2.3	特別管理材料かの判定と判定記録の保管
1.3.	特別管理原材料に関し、抜き取り分析による仕様・検査結果の確認
1.3.1	新規原材料は少なくとも1回分析を行い、結果を保管
1.3.2	必要に応じ分析を行い、結果を保管
1.3.3	MSDS・MSDSplusの変更管理 ○変更・改訂情報を原材料メーカーから入手し、変更管理を行う
1.4.	受入検査
1.4.1	受入検査方法と検査結果判定基準に関する文書の作成 （注）受入記録・受入検査記録の保管（出荷後10年） ○ 通常はメーカーからの検査結果を仕様書と対比し審査し受入検査とする ○ 特別管理原材料に関しては、厳密な受入検査を行う。 ○ 特に、オープンリサイクル材料、鉱物が原料の一部に使用されている場合は厳重に含有化学物質を管理する。例えば、受入ロット毎に分析を行う。 ○ 含有化学物質情報が無い場合・メーカー仕様書に疑義がある場合・メーカー管理値に疑義がある場合は、原材料のリスクに応じて検査レベルを決定して含有量を保証。
1.5.	含有化学物質情報の後工程・顧客への伝達

上記を自部門のISO9001もしくはISO14001等の管理システムに組み込むことが推奨される。

スキーム 2. 「原材料製造・原部品製造」管理スキーム (I-2、II-2に対応)

【考え方】

当管理スキームでの管理に関しては、工程管理は主に次の3種類に分かれる。

1. 特別管理工程での汚染管理
 - (ア) 使用する特別管理原材料の特定と厳格な管理。隔離管理が望ましい。
 - (イ) 同一工程で汚染源を扱わない管理（例：ニーダーや配管、釜等の同一設備でのカドミ等の混用、鉛ハンダ溶解炉や半田ごて等設備・治具の混用防止）
 - (ウ) 他からの汚染防止管理（例：カドミ染料粉末・ごみ・廃棄物・不適合品等の混入防止）
2. 設計として意図した対象化学物質含有量の管理
 - (ア) 工程中での化学物質の変化（化学反応等）管理
 - (イ) 工程中での含有量変化（揮発、蒸発等）の管理
3. 出荷管理
 - (ア) 出荷検査、ロット管理と記録の保管（出荷後10年）
特に、特別管理材料（部品）の厳格な出荷検査とロット管理、識別管理、記録の保管が必要
 - (イ) 次工程、顧客へのお荷検査値に基づく含有化学物質情報の提供

対応必要項目	
2.1.	特別管理工程の特定、工程管理
2.1.1	基準文書の作成
2.1.2	運用記録の保管
2.2.	出荷検査・出荷管理
2.2.1	基準文書の作成
2.2.2	運用記録の保管
2.3.	異常時の対処（詳細はスキーム7を参照）
2.3.1	異常時の対処に関する規則整備
2.3.2	製品納入先への異常ロット発生通知
2.4.	含有化学物質情報の作成・管理と次工程・顧客への提供
2.4.1	MSDS、MSDSplus の作成・管理と提供（原材料製造工程）
2.4.2	JGP ファイルの作成・管理と提供（原部品製造工程）
2.5.	要因変更時の次工程・顧客への連絡

上記を自部門のISO9001もしくはISO14001等の管理システムに組み込むことが推奨される。

スキーム 3. 「原材料販売」管理スキーム（I-3 に対応）

【考え方】

本スキームは、原材料メーカー・販売店や輸入業者、商社等顧客への「原材料」の販売もしくは提供を行う業者が対象となる。

原材料を販売する場合、MSDS および MSDSplus の提供、もしくはそれらに相当する対象化学物質に関する情報を提供する。

また、対象化学物質の含有量に関する仕様書の取り交わしを行い、納入ロットに関する原材料の対象化学物質の含有量に関する検査結果を添付する。

原材料の種類、メーカーの変更や、製造機・製造条件の変更等を行った場合は、その旨を文書にて顧客対応部門等に連絡し、納入先に連絡する。このとき、仕様書の改訂・MSDS および MSDSplus の改訂の必要性を検討し、必要に応じ改訂版も併せて顧客に提供する。

対応必要項目	
3.1.	製造会社との契約の取り交し（社内は製造部門との緊密な連絡）
3.2.	含有化学物質情報の提供
3.2.1	MSDS および MSDSplus の提供
3.2.2	含有化学物質に関する仕様書の提供
3.2.3	納入ロットに関する原材料の対象化学物質の含有量に関する検査結果の提供 ○特に特別管理原材料の場合、速やかに検査結果を提供のこと
3.2.4	仕様書・MSDS および MSDSplus の改訂が生じた場合の顧客への再提供 ○特に特別管理原材料の場合、速やかに再提供を行うこと。
3.3.	要因変更連絡（原材料の変更、製造条件等の変更連絡） ○使用する原材料の変更、製造条件等の変更があり、含有化学物質情報の変化が予測される場合は顧客へその旨を伝える。
3.4.	識別・管理、隔離 特別管理原材料やその廃棄物の管理
3.5.	異常時の対処
3.5.1	仕様書範囲外の不良ロットが発見された場合の顧客への連絡
3.5.2	仕様書範囲外の不良ロットの隔離と処分

上記を自部門の ISO9001 もしくは ISO14001 等の管理システムに組み込むことが推奨される。

スキーム 4. 「原部品購入・パーツ購入」管理スキーム (Ⅲ-4、Ⅳ-4 に対応)

【考え方】

原部品・パーツの仕入先との仕様書（グリーンスペック）取り交わし、JGP ファイルでの情報入手、および、受け入れ検査による確認とその記録管理を行う。

対応必要項目	
4.1.	取引先との取引契約の取り交わし
4.2.	含有化学物質情報入手と仕様書の取交し・特別管理判定 (参考) メーカーと取り交す仕様書例
4.2.1	メーカーとの仕様書（グリーンスペック）取り交わしと保管
4.2.2	JGP ファイル等の含有化学物質情報の入手・内容の吟味と保管
4.2.3	特別管理材料の特定
4.3.	特別管理材料・部品に関し、抜き取り分析による仕様・メーカーからの検査結果の確認
4.3.1	新規部品の少なくとも1回の分析と結果の保管
4.3.2	必要に応じての分析と結果の保管
4.3.3	含有化学物質情報の変更管理 ○JGP ファイル等の含有化学物質情報の変更・改訂情報をメーカーから入手し、変更管理を行う
4.3.4	受け入れ内容のレベルに応じての分析 ○含有化学物質情報が無い場合・メーカー仕様書に疑義がある場合・メーカー管理値に疑義がある場合は受け入れ内容のレベルに応じての分析
4.4.	特別管理材料・部品の識別管理、隔離管理
4.5.	受入検査
4.5.1	受入検査方法と検査結果判定基準に関する文書の作成 (注) 受入記録・受入検査記録の保管 (出荷後10年) ○ 通常はメーカーからの検査結果を仕様書と対比し審査し受入検査とする 特別管理パーツ・部品・原部品に関しては、厳密な受入検査を行う。 ○ 特に、オープンリサイクル材料が原料の一部に使用されている場合は厳重に含有化学物質を管理する。例えば、受入ロット毎に分析を行う。

上記を自部門の ISO9001 もしくは ISO14001 等の管理システムに組み込むことが推奨される。

スキーム 5. 「パーツ組立」管理スキーム（Ⅲ－5、Ⅳ－5 に対応）

【考え方】

使用する原部品・パーツと製品との関係をトレース可能な形で管理し、それらに含まれている含有化学物質情報を総合して、顧客に提供するパーツ・製品に関する含有化学物質情報を維持管理する。また、それらの管理情報を顧客に含有化学物質情報を提供する部門に提供する。製品の管理対象化学物質含有量が管理値を超えたことが判明した場合は、直ちに製造を停止し、そのロットの出荷を停止・該当ロットの隔離を行い、顧客対応部門等を通じ、異常製品の納入先にその旨を通知する。その後、回収も含めた対処の方法を納入先と協議する

対応必要項目	
5.1.	特別管理工程の特定、工程管理
5.1.1	基準文書の作成
5.1.2	運用記録の保管
5.2.	出荷検査・出荷管理
5.2.1	基準文書の作成
5.2.2	運用記録の保管
5.3.	異常時の対処（詳細はスキーム 7 を参照）
5.3.1	異常時の対処に関する規則整備
5.3.2	製品納入先への異常ロット発生通知
5.4.	含有化学物質情報の作成・管理と次工程・顧客への提供
5.4.1	JGP ファイルの作成・管理と提供

上記を自部門の ISO9001 もしくは ISO14001 等の管理システムに組み込むことが推奨される。

スキーム 6. 「原部品販売・パーツ販売・製品販売」管理スキーム (Ⅱ-6、Ⅲ-6、Ⅳ-6 に対応)

【考え方】

本スキームは、原部品メーカー・販売店や輸入業者等顧客への「原部品やパーツ」販売もしくは提供を行う業者が対象となる。含有化学物質に関する情報は製造部門からの正確な情報に基づいたものを使用すること。

「原部品・パーツ・製品・包装材料」を販売する場合、納入先・顧客の要請に答えて、製造部門が作成した、製造データに基づく含有化学物質情報を JGP ファイルとして提供する。

原材料の種類、メーカーの変更や、製造機・製造条件の変更等を行った場合は、管理対象化学物質の含有量の変化が無いかどうかを検証する。管理対象化学物質の含有量が変化するもしくは管理値の変更が必要な場合は、事前に製品納入先と討議する。記載内容が変更になった場合、顧客に改訂版を提供する。

特に、特別管理材料（部品）に関する記載情報を改訂した場合は、速やかに顧客への JGP ファイルの再提供、必要に応じて仕様書の再提供を行う。

対応必要項目	
6.1.	JGP ファイルの管理と顧客への提供
6.1.1	JGP ファイルの管理・保管（出荷後 10 年）
6.1.2	JGP ファイルの顧客への提供
6.1.3	記載内容が変更になった場合の顧客への改訂版提供
6.2.	工程条件等変更届け

上記を自部門の ISO9001 もしくは ISO14001 等の管理システムに組み込むことが推奨される。

スキーム 7. 総合管理スキーム

【考え方】

上記の1～6のスキームの一つでも該当する場合は、それらのスキームの管理に関する総合管理を行うこと。そのためには、最低限以下の項目を考慮した運用を行うこと。

【対応必要項目】

体制・システム

項目	内容
1. 体制の明確化	本ガイドラインの運用に関して、責任、権限、役割を明確にして運用を行う。運用に関しては原材料・原部品・パーツの受入部門・製造部門・営業部門の連携に留意して運用する。
2. 運用管理	本ガイドラインの運用に関し、定期的な監査その他によりその運用状況を監視し、運用の継続的な改善を行うこと。
3. 含有化学物質を考慮した製品の開発設計	製品の開発設計にあたっては、本ガイドラインの対象化学物質の含有量に考慮した開発設計を行うこと。
4. 顧客の要請に対する対応	顧客からのグリーン調達調査や、含有化学物質調査、法対応に関する調査があった場合は、製造管理情報に基づき、紳士的に対応する。この時、自社の機密に考慮した範囲・自社の機密に考慮した形での提供が可能である。
5. 教育・訓練	必要な関係者が本ガイドラインを実施できるように教育・訓練

共通管理

項目	内容
6. 文書による管理と記録の保管	本ガイドラインに関する基準文書および運用記録は提供する原材料・原部品・パーツ・製品の出荷後10年保管する。
7. 異常時の対処と是正	製品の管理対象化学物質含有量が管理値を超えた場合は、直ちにそのロットの出荷を停止・該当ロットの隔離を行い、異常製品の納入先にその旨を通知する。その後、対処の方法を納入先と協議して是正する。
8. 原材料や工程条件の変更時の取引先への通知	原材料・製造条件の変更があった場合は納入先にその旨連絡。原材料の種類、メーカーの変更や、製造機・製造条件の変更等を行った場合は、管理対象化学物質の含有量管理値の変化が無いかどうかを検証する。管理対象化学物質の含有量管理値が変化する場合は、事前に製品納入先と討議する。納入先の了承のもと、仕様書およびMSDS・MSDSplus等を改訂し納入先に再納入する。

仕入先の管理

項目	内容	様式例
9.	仕入先との契約	仕入先と、仕入先での本ガイドラインの遵守に関する契約書を取り交わす。その中には、以下の2項を含む。
10.	仕入先の管理	仕入先から必要な情報が入るよう、仕入先との良好な関係を結ぶこと。また、原材料・原部品・パーツに関する含有化学物質に関して仕入先でしっかりした管理が行われるよう、本ガイドラインに従った仕入先の監査・必要に応じた指導を行う。
11.	機密の保護	本ガイドラインを運用する上で、原材料・原部品・パーツの提供元から受け取った情報および原材料・原部品・パーツの提供先から受け取った情報で機密保護の要請を受けた情報については情報提供元の事前の了解なくしては第三者に提供してはならない。

上記を自部門のISO9001もしくはISO14001等の管理システムに組み込むことが推奨される。

特定の化学物質含有情報シート(MSDSplus)

会社名 ××× 株式会社
 住 所 東京都××区▲▲1-20-51■■■■ビル
 担当部門 ▲▲事業部 ◎◎部△△課
 電話番号 xx-xxxx-xxxx FAX 番号 xx-xxx-xxxx
 [管理番号] xx-xxxxx 作成/改訂 平成xx年xx月xx日 / 平成xxx年xx月xx日

含有化学物質管理に用いたガイドラインの ver. _____ 自己監査結果 No. _____

[製品名]

[本シートの使用法]

弊社では平素より製品の物質管理及び情報収集に努めております。また情報は国内法の規定に従い MSDS に記載して、お客様にお届けして参りました。しかし海外法等の規定から、特定の化学物質の詳細な含有情報をご要求頂く事が増えております。本シートはこのようなご要求にお答えして、MSDS を補完する目的で作成しました。

[製品中の特定の化学物質含有調査]

主要海外法規の規制物質を中心に調査いたしました。

物質群名	含有 1)	含有濃度(%) 1)	備考 1)
カドミウム及びその化合物	有・なし		
六価クロム化合物	有・なし		
鉛及びその化合物	有・なし		
水銀及びその化合物	有・なし		
TBT類、TPT類	有・なし		
TBTO	有・なし		
塩化パラフィン(短鎖)	有・なし		
PBB類	有・なし		
PBDE類	有・なし		
PCB類	有・なし		
ポリ塩化ナフタレン(塩素数が3以上)	有・なし		
アスベスト類	有・なし		
特定アゾ化合物 2)	有・なし		
オゾン層破壊物質	有・なし		
放射性物質	有・なし		

- 1) 意図的に添加したことで含有する濃度を記載しました。非意図的に混入を確認した場合は備考にその旨記載してあります。
 2) ドイツの法律は、発がんが危惧されるアミンを 30ppm 以上発生するアゾ色素を対象に使用を制限しています。メーカーが試験を行い安全性が担保された物質には適用除外があります。対象用途は皮膚に接触する繊維等で。詳しくはメーカーにご相談下さい。またETAD JAPANのHPをご覧ください。

[その他] 以下の国内法上管理要求されている物質の含有量は製品安全データシート(MSDS)を参照下さい。

◎化管法 ◎安衛法(通知対象物質) ◎毒劇法(毒劇物)

本製品は下記国内法で製造・輸入を禁止されている物質を意図的に添加していません。

◎ 化審法(第1種特定化学物質) ◎安衛法(製造禁止物質) ◎毒劇法(特定毒物)

作成: ○○株式会社▲▲事業部 品質保証部門長 ++++++

責任者
印

添付資料 3 : 様式 2

手書き用 JGP ファイル (含有化学物質調査シート)

【調査元および調査先情報】

整理番号		回答日	
記入日			
調査元情報	会社名	調査先情報	会社名
	DUNS ナンバー		DUNS ナンバー
	部署名		部署名
	住所		住所
	担当者名 (印)		記入者氏名 (印)
	電話番号		電話番号
	FAX 番号		FAX 番号
E-MAIL 番号	E-MAIL 番号		

【部品の基本情報】

部品番号	部品名称	メーカー名	型番	データバージョン	改訂日 YYYY/MM/DD	調査単位	調査単位質量	オゾン層破壊物質 使用有無 (有・無)	別表2の化学物質含有有無 (有・無)
							g		

【含有化学物質群情報】 含有化学物質管理に用いたガイドラインの ver. _____ 自己監査結果 No. _____

物質分類 No.	物質群 (日本語)	物質詳細情報の記載有無	含有量 mg	使用部位	使用目的
レベル A	A05 カドミウム及びその化合物	(有・無)			
	A07 六価クロム化合物	(有・無)			
	A09 鉛及びその化合物	(有・無)			
	A10 水銀及びその化合物	(有・無)			
	A17 ビス(トリブチルスズ)オキシド (TBTO)	(有・無)			
	A18 トリブチルスズ類 (TBT類), トリフェニルスズ類 (TPT類)	(有・無)			
	B02 ポリ臭化ジフェニル類 (PBB類)	(有・無)			
	B03 ポリ臭化ジフェニルエーテル類 (PBDE類)	(有・無)			
	B05 ポリ塩化ジフェニル類 (PCB類)	(有・無)			
	B06 ポリ塩化ナフレン (塩素数が3以上)	(有・無)			
	B09 短鎖型塩化パラフィン	(有・無)			
	C01 アスベスト類	(有・無)			
	C02 特定のアゾ染料・顔料	(有・無)			
	C04 オゾン層破壊物質	(有・無)			
C06 放射性物質	(有・無)				
レベル B	A01 アンチモン及びその化合物	(有・無)			
	A02 ヒ素及びその化合物	(有・無)			
	A03 ベリリウム及びその化合物	(有・無)			
	A04 ビスマス及びその化合物	(有・無)			
	A11 ニッケル及びその化合物	(有・無)			
	A13 セレン及びその化合物	(有・無)			
	B07 ポリ塩化ビニル (PVC)	(有・無)			
	B08 臭素系難燃剤	(有・無)			
C05 フタル酸エステル類	(有・無)				

【含有化学物質情報】 A 群、D 群の金属・合金・金属化学物質用 (金属含有量で記載ください)

物質分類番号	例示物質分類 No.	物質名 (日本語もしくは英語)	CAS 番号	金属換算係数	化合物含有量	金属含有量 (mg)	使用部位	使用目的
合計								

【含有化学物質情報】 B 群、C 群の化学物質用 (化学物質含有量で記載ください)

物質分類番号	例示物質分類 No.	物質名 (日本語もしくは英語)	CAS 番号	化合物含有量 (mg)	使用部位	使用目的
合計						

本ガイドラインで使用する用語の説明

1. CAS 番号

アメリカ化学会が作成したCAS (Chemical Abstract Service) の化学物質登録システムにて使用している化学物質の登録 No.。CAS 番号とも言う。1962年以降の文献にてくる3600万種(2002年2月)の化学物質が登録されている。CAS 登録 No. (Registry Number) は一つの化学物質に一つの No.が対応するように与えられており、化学物質を正確に特定する唯一の手段である。

化合物の場合、呼び方にはいくつもの方法があるため、化合物名は不正確になりやすいのですが、CAS No.は1つの化合物に対して1つの No.のみが対応しているため、CAS No.を使えば、どの化学物質のことを指しているのかが正確に区別できます。

但し、CAS No.は純粋な化学物質の特定が対象ですので、成分比で特性が変わる石油蒸留製品、ポリマーや不純物を多く含む製品等はCAS No.で区別しがたく、CAS No.が無いこともあります。(グリーン調達の実務 発行2003年 丸善 より)

2. JGP ファイル

JGPSSI(グリーン調達調査共通化協議会)が使用している調査回答用の電子ファイルの事。Excel以外のソフトでも使える汎用性の高いフォーマット。拡張子は「.jpg」。調査回答ツールから「SAVE JGP」ボタンを利用して出力される。このファイル中には調査回答に関する各データがJGPフォーマットに従い記述されている。

(グリーン調達の実務 発行2003年 丸善 より)

JEITAホームページ参照。<http://home.jeita.or.jp/009.html>

3. JGPSSI

グリーン調達調査共通化協議会のこと。Japan Green Procurement Survey Standardization Initiative の略。→8. のグリーン調達調査共通化協議会参照

4. MSDS

化学物質等安全データシートまたは化学物質安全データシート。Material Safety Data Sheet の略。欧州ではSDS (Safety Data Sheet の略) と呼び、ISOでは、Safety Data Sheet for Chemical Product (ISO 11014-4)と呼ぶ。化学物質を扱う事業者に対して、環境と健康の保護および作業上の安全に関する必要な措置をとることができるように作成され・提供される書面。日本では、安衛法・化管法(PTR法)・毒劇法でMSDSの提供が義務化されている。記載書式は、ISO ISO11014-1 (対応するJISはJIS Z 7250)にて規定されており、日本化学工業会からもMSDS作成のガイドラインが発行されている。

(グリーン調達の実務 発行2003年 丸善 より)

5. MSDS plus

日化協が定めた、MSDSを補完して、微量のカドミウム等に関する特定有害物質の含有量情報を提供する時に使用する書式。MSDSと併用する。

日化協ホームページ参照

http://www.nikkakyo.org/library/dioxin_lib_doc.php3?issueid=32

6. アーティクル

「成型品」、「商品」あるいは「製品」とも呼ばれる。

米国化学物質規制 TSCA による新規物質の届出規制では、アーティクルを次のように定義している。

(1)製造中に特定の形状またはデザインに成形される。

(2)最終使用時にその形状またはデザインに依存する最終用途機能を有する。

(3)最終利用において化学的組成が変化しないか、またはその組成に変化があっても別な商業目的を持たない。

但し、液体および粒体のものは、形状やデザインに関わらずアーティクルとは見なされない。なお、上記条件(3)は、米国の OSHA HCS や毒性化学物質届出報告(40CFRPart372)においては、「通常の使用/加工条件で危険有害性化学品を曝露放出しないものと変更されている。

アーティクルに対比する言葉として化学物質がある。

7. オープンリサイクル材料

リサイクル材料で原料の素性が管理されていないリサイクル材料

8. グリーン調達調査共通化協議会(JGPSSI)

グリーン調達調査の共通化を目指して2001年に設立された電気会社を中心とする有志の協議会。2004.9月現在、会員企業79社5団体。調査対象化学物質リスト、調査フォーマットを共通化しており、調査・報告データの精度をあげるためのガイドライン作成を検討中。

9. 鉱物

銅や錫等の鉱石やカオリンや雲母やスメクタイト等の粘土等の天然鉱物原料を指す。これら鉱物は産地や鉱床の違いでカドミウム、水銀や鉛等の不純物を多量に含有している場合がある。

10. コンパウンド

さまざまな成型方法・用途にあわせて、ベース樹脂に各種添加剤、改質剤、助剤、顔料などを最適配合した成型用材料です。

11. サプライチェーン

本来サプライチェーンとは一般的には、供給者から消費者までを結ぶ、開発・調達・製造・配送・販売までの一連の業務のつながりをいいます。グリーン調達調査では、最終製品の製造までを言い、サプライチェーンには、原材料化学物質メーカー、成形・加工メーカー、部品メーカー、部品をアセンブリーするメーカー、最終製品メーカーなどが関係しています。(グリーン調達の実務 発行2003年 丸善 より)

12. サブパーツ

パーツ(部品)を構成するパーツのこと。

13. スキーム

含有化学物質管理を行うために各単位プロセスにて実行すべき事項。

14. 特別管理要素

製品・部品・原材料を製造する時に、RoHS 指令で製品への含有が禁止されている6物質(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDE)が混入する可能性がある要素。特別管理原材料・特別管理材料・特別管理工程からなる。

15. 特別管理原材料

RoHS 指令で製品への含有が禁止されている 6 物質（鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDE）を含有する可能性がある原材料。

16. 特別管理材料・部品

RoHS 指令で製品への含有が禁止されている 6 物質（鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDE）を含有する可能性がある材料・部品。

17. 特別管理工程

RoHS 指令で製品への含有が禁止されている 6 物質（鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDE）の汚染が起こる可能性がある工程。もしくは、それらの 6 物質を含有する部品・製品との取り違えがおこる可能性がある工程。

18. パーツ

製品に使用される部品をいう。

19. マスターバッチ

プラスチック（樹脂）と多量の染料・顔料から構成される、高濃度の色素コンパウンド。このマスターバッチを未着色のプラスチックに少量添加することで、正確な色の濃度が得られるように設計されています。計量が正確で、周囲を汚すことがないことが特徴です。

20. ミルシート

鉄鋼メーカーが、規格が指定された鋼材を受注した場合に、その製造結果が指定された規格などの要求事項を満足している事を証明した書類のことで、一般に「ミルシート」と呼ばれています。正式には「鋼材検査証明書(Inspection Certificate)」又は単に「検査証明書」と言います。尚、「鋼材検査証明書」は発注者が要求(項目も)した場合にのみ発行されます。

21. リサイクル材料

リサイクルという言葉には確たる定義はありませんが、一般的には「資源や廃棄物の再利用・再資源化」という意味で使われており、もう一度再利用・再資源化する材料の事を言います。

リサイクル材にはその材料に意図して添加された含有化学物質等その材料の素性が把握されているクローズドリサイクル材と市場から入手しその素性・含有化学物質が不明なオープンリサイクル材があります。(グリーン調達の実務 発行 2003 年 丸善 より)

22. プロセス

原材料・パーツ（部品）・製品を製造する工程のこと。

23. 化学物質

部品・パーツ等を製造するための原料となる化学物質もしくは製造工程で使用する化学物質（例：溶剤や添加剤、樹脂のペレット等）もしくはその混合物（例：インク、色素等が配合されたポリマー等）を指す。(グリーン調達の実務 発行 2003 年 丸善 より)

塗料等の薬品、ポリマーペレットやマスターバッチ等の粒子状のものや粉体、ハンダ等の溶解して使用するものをいう。原材料とも言う。

24. 含有

本ガイドラインでは、部品・材料・製品中に成分・内容物として化学物質が含まれていることを指す。

自然に含まれる化学物質（不純物）や、一般の工業的な精製段階において残ってしまうもの（不純物、残留溶剤、未反応モノマー等の残留物）が含まれている場合も含有していると解釈します。

25. 含有化学物質

ペレットやインク等の原材料・化学物質、プラスチックシートや部品、電気・電子製品等に含有している化学物質。主成分のみでなく数十ppm含有している不純物等も対象。

（グリーン調達の実務 発行 2003年 丸善 より）

26. 原部品

化学物質の含有量が固定される成形・乾燥・過熱・塗布等の製造工程を経て作製された部品。

原部品中の化学物質の含有量は、配合された化学物質と、製造工程中での組成や化学物質の変化（化学変化）、製造工程での汚染（コンタミ等の影響）により決まります。

（グリーン調達の実務 発行 2003年 丸善 より）

27. 原材料

製品を製造するために使用される一次又は二次材料。

28. 原材料化学物質

部品・パーツ等を製造するための原料となる化学物質もしくは製造工程で使用する化学物質（例：溶剤や添加剤、樹脂のペレット等）もしくはその混合物（例：インク、色素等が配合されたポリマー等）を指す。（グリーン調達の実務 発行 2003年 丸善 より）

29. 仕様書

製造に使用する原材料・パーツ・部材等の受入品について、メーカー又は納入者との間で、品質及び搬入諸条件等の項目を規定した文書。一般的には、受入品の品質安定化・製造の標準化・安全化を共通認識することを目的とする文書で、このガイドラインでは受入品に含有する化学物質の種類と量を共通認識するために使用する書類を指す。

30. 単位工程・単位プロセス

31. 製品

消費者にわたる製品をいう。

発行元

富士写真フイルム㈱

C S R 推進部 環境・品質マネジメント部