

# chemSHERPA概要

2023年10月23日-11月27日  
アーティクルマネジメント推進協議会（JAMP）

# 目次

1. 製品含有化学物質管理について
2. chemSHERPAについて（仕組み、伝達注意点等）
3. その他
  - ① chemSHERPAのツール画面の紹介
  - ② 最新ツールVer.2.08.00の主な変更内容
  - ③ chemSHERPAに関する資料
  - ④ 基礎講座等のセミナー

# 1. 製品含有化学物質管理について

規制に対応した製品しか売れない

化学物質が、人の健康と環境にもたらす著しい悪影響を最小化するため、各国・地域で法規制が強化されてきている。

成形品に含有されるリスクの高い化学物質についても管理や情報が求められる

## 世界の主な製品含有化学物質規制



製品回収

罰金

信用失墜

# 2. chemSHERPAについて

## 製品含有化学物質情報の基本的な流れ

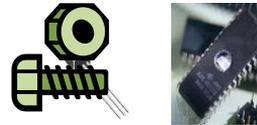
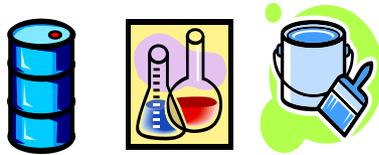
### サプライチェーンをモノと情報が流れる

#### 製品の流れ

化学品・素材業界

部品・加工業界

組立・最終製品業界



化学品 : chemSHERPA-CI 成分情報

成形品 : chemSHERPA-AI

成分情報/エリアの遵法判断情報(IEC)

#### 情報の流れ

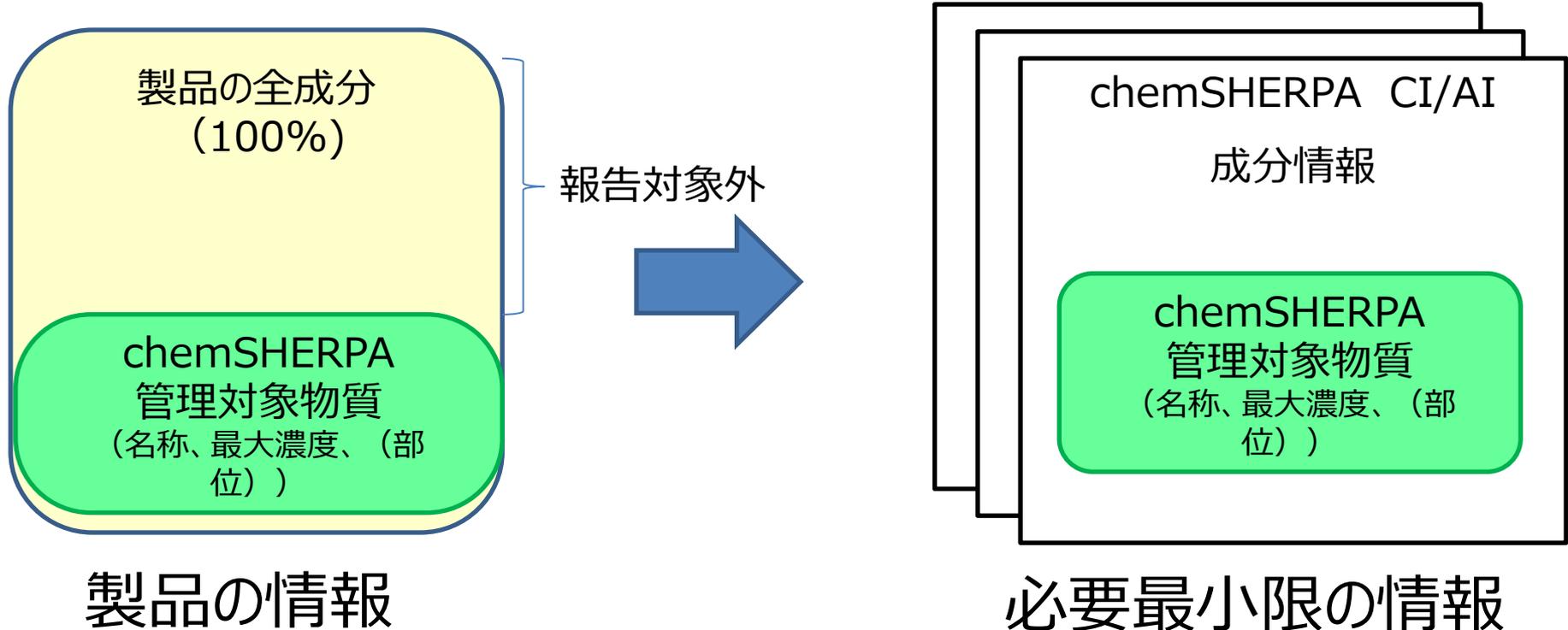


IEC62474のXML schema に準拠

# 製品含有化学物質情報伝達の対象

## chemSHERPA成分情報の考え方

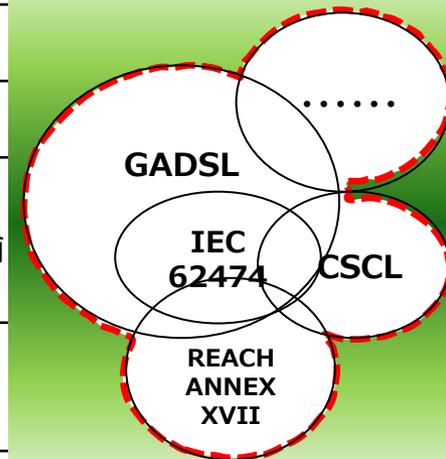
管理対象物質を定め、製品に含有される化学物質の内、  
管理対象物質に該当するものの  
名称と最大濃度、存在部位 (AI)を伝達対象とする。



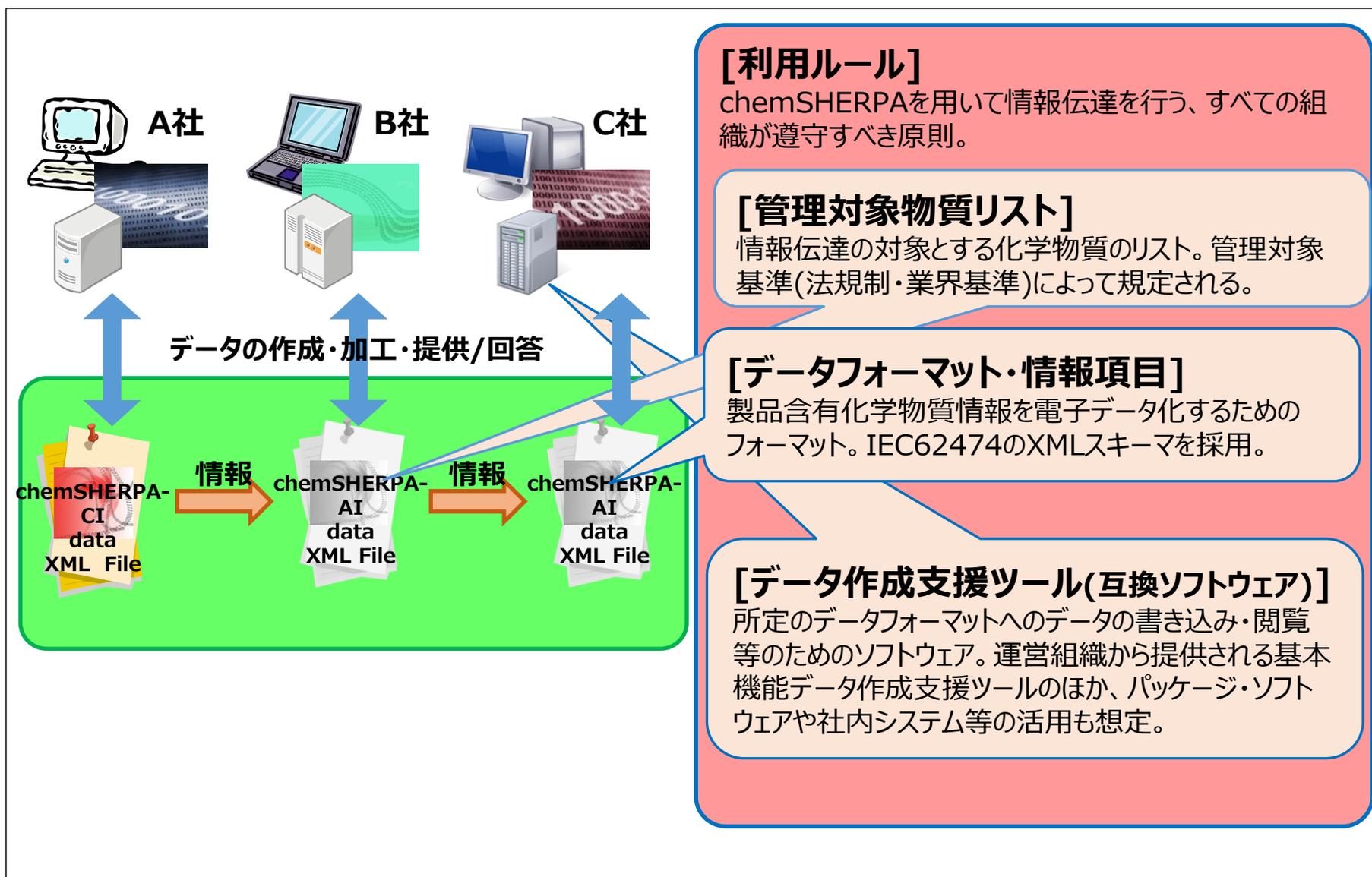
# chemSHERPAの管理対象基準

| ID記号、表示 |                 | 対象とする法規制及び業界基準   |
|---------|-----------------|--|
| LR01    | CSCL            | 日本 化審法 第一種特定化学物質   |
| LR02    | TSCA            | 米国 有害物質規制法 (Toxic Substances Control Act : TSCA) 使用禁止または制限の対象物質 (第6条)                                  |
| LR03    | ELV             | EU ELV指令 2000/53/EC  |
| LR04    | EU-RoHS         | EU RoHS指令 2011/65/EU Annex II  |
| LR05    | POPs            | EU POPs規則 (EC) No 850/2004 Annex I   |
| LR06    | SVHC            | EU REACH規則 (EC) No 1907/2006 Candidate List of SVHC for Authorisation (認可対象候補物質) およびAnnex XIV (認可対象物質) |
| LR07    | REACH Annex VII | EU REACH規則 (EC) No 1907/2006 Annex XVII (制限対象物質)   |
| LR08    | MDR             | EU 医療機器規則 (MDR) (EU) No 2017/745 Annex I 10.4.1.(a)および10.4.1.(b)                                       |
| LR09    | China-RoHS      | (中国)电器电子产品有害物质限制使用管理办法   |
| IC01    | GADSL           | Global Automotive Declarable Substance List (GADSL)  |
| IC02    | IEC62474        | IEC 62474 DB Declarable substance groups and declarable substances                                     |

世の中の法規制/業界基準

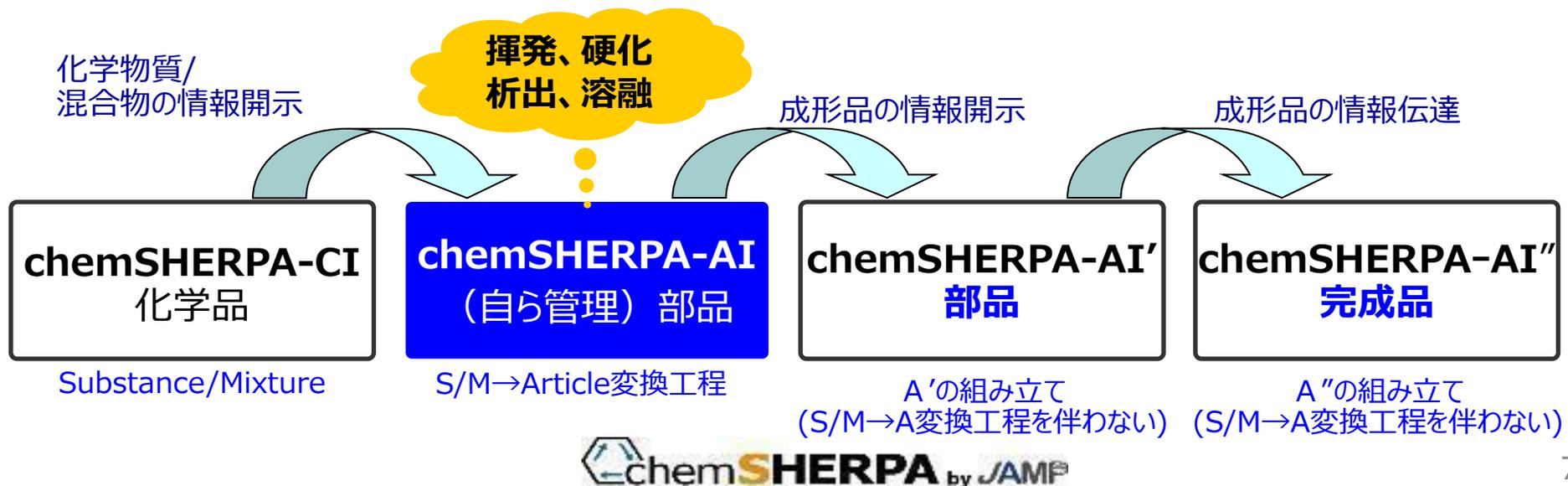


# chemSHERPAの構成



## 成形品への変換工程に着目

- 化学物質/調合品が化学反応等を経て成形品へ変わる工程は、製品含有化学物質管理の重要なポイント。
- 重要かつ代表的な工程・製品については、個別に検討を行い、具体的な**解説書（ガイダンス等）を作成**
- この工程の含有化学物質管理が適切に行われないと、適切な含有化学物質情報が伝達されない



# 製品含有化学物質管理ガイドライン

## 化学品から成形品への変換工程の例

化学品の成分がそのまま成形品に残留しない場合は注意が必要

| 変換工程名    | 使用する化学品  | 工程の対象  | 新たな成形品         | 発生する現象            |
|----------|----------|--------|----------------|-------------------|
| 塗装       | 塗料       | 母材     | 塗装された鋼板        | 揮発<br>(一部の成分が蒸発)  |
| 印刷       | インク      | 母材     | インク印刷物         |                   |
| 印刷・焼成    | ガラスペースト  | 母材     | パターン形成されたガラス基板 |                   |
| 合板接着     | 接着剤      | 母材     | 合板             | 硬化<br>(異なる物質に変化)  |
| UV印刷     | UVインク    | 母材     | UVインク印刷物       |                   |
| エポキシ封止   | エポキシ樹脂   | 被封止チップ | 封止半導体チップ       | 析出 (変化)           |
| めっき      | めっき液     | 母材     | めっきされた母材       |                   |
| 樹脂成形     | ABSペレット  | -      | ABS樹脂ケース       | 溶融<br>(多くの場合変化なし) |
| はんだづけ    | はんだ      | 実装基板   | はんだ済実装基板       |                   |
| ダイキャスト成形 | 合金のインゴット | -      | ダイキャスト部品       |                   |

# (参考) 管理ガイドライン関連の文書

|  | 文書名  | 発行者   |       |
|--|--|---|-------|
| 管理<br>ガイド<br>ライン                                       | 製品含有化学物質管理ガイドライン (第4.0版)   | アーティクルマ<br>ネジメント推進<br>協議会<br>(JAMP)                           |       |
|  | 実施項目一覧表兼チェックシート (第4.01版)   |   | Excel |
|  | 自己適合宣言書 書式   |   | Word  |
| ガイダ<br>ンス  | めっき工程  | アーティクルマ<br>ネジメント推進<br>協議会 (JAMP)<br><br>または<br>関連団体との共<br>同発行 |       |
|  | 成形工程   |   |       |
|  | プリント配線板用プリプレグの製造 及びプリント基板の製造方法   |   |       |
|  | 商社   |   |       |
|  | 輸送包装   |   |       |
|  | 塗装・印刷  |   |       |
|  | プリント配線板等の電子部品実装工程  |   |       |
|  | 変換工程 -化学品を成形品に変換する工程共通-  |   |       |
|  | 機械加工   |   |       |
|  | 接触による移行汚染管理 -RoHS指令対象フタル酸エステル4物質への対応の着眼点-  |   |       |
|  | 自社製品をグローバルに展開するメーカー - 最川下企業の役割 -   |   |       |
|  | 潤滑剤 -各種オイル、各種グリース編-  |   |       |
| 電線・ケーブル (日本電線工業会他発行、アーティクルマネジメント推進協議会：JAMP推奨)          | 関連団体   |   |       |
| 粘着テープ・粘着シート<br>(日本粘着テープ工業会発行、アーティクルマネジメント推進協議会：JAMP推奨) |  |   |       |
| その他  | 製品含有化学物質管理 (C i P管理) 入門講座 :音声ガイダンス付き   | JAMP  |       |
|  | 中小企業のための製品含有化学物質管理実践マニュアル  | 関連団体  |       |
|  | 電子部品中のセラミック物質標記ガイドライン<br>製品含有化学物質管理システム導入教育-製品含有化学物質管理ガイドライン(第4.0版)の導入を考える組織及び推進者に-<br>(電子情報技術産業協会発行、アーティクルマネジメント推進協議会：JAMP推奨) |   |       |

# 3. その他①chemSHERPAのツール画面の紹介 JAMP Since 2006

chemSHERPA-CI

## 化学品データ作成支援ツール 主な画面構成と入力項目

**基本情報画面**

発行・承認者情報

依頼者情報

製品情報

⇔

**成分情報画面**

物質 (とその含有率)

| 画面     | 内容         | 入力情報項目                            |
|--------|------------|-----------------------------------|
| 基本情報画面 | 発行・承認者情報   | 会社名、住所、担当者名、担当者連絡先、承認者名、承認日、作成日 等 |
|        | 製品・部品情報    | 製品名、製品品番、メーカー名、発行日 等              |
|        | 依頼者情報      | 会社名、住所、担当者名、担当者連絡先、依頼日、回答期限 等     |
| 成分情報画面 | 製品含有化学物質情報 | 物質名、含有率 管理対象物質の含有有無 等             |

# 成形品データ作成支援ツール 主な画面構成と入力項目

**基本情報画面**

発行者・承認者情報

依頼者情報

製品・部品情報

| 選択 | 製品名    | 製品番   | 製品名   | 製品番        | メーカー名 | 質量    | シリーズ品名 | 報告単位 | コメント | 総合判定 | 発行日        |
|----|--------|-------|-------|------------|-------|-------|--------|------|------|------|------------|
| 1  | ケーブルXA | XA-11 | ケーブルA | CableA-1k1 |       | 8.3 g | SHERP  | m    |      | Y    | 2015-10-09 |
| 2  | ダイオード  | XD-22 |       |            |       |       |        |      |      |      |            |

**成分情報画面**

階層-部品-材質-物質

| 階層 | 部品 | 材質 | 名称     | 数量   | 用途 | 分類記号 | 名称       | 質量  | 単位 | 公的規格 | コメント | 物質                 | CAS番号     | 材料あたり最大含有率(%) | コメント | 一括 | CSCL |
|----|----|----|--------|------|----|------|----------|-----|----|------|------|--------------------|-----------|---------------|------|----|------|
| 1  |    |    | ワイヤー被覆 | 5.12 | 母材 | R311 | 銅(鋼)ク... | 1.5 | g  |      |      | Copper (m-117-81-7 | 7440-5... | 99            |      |    |      |
| 2  |    |    |        | 1.2  | 被覆 | P514 | PVC      | 0.8 | g  |      |      | Bis(2-ethyl...     | 117-81-7  | 15            |      |    |      |

**遵法判断情報画面**

| 番号 | 物質/物質群           | 判定対象 | 報告用途              | 報告値 | 含有判定   | 含有率    | 含有量         | 用途コード | 使用用途 | 使用部位 |
|----|------------------|------|-------------------|-----|--------|--------|-------------|-------|------|------|
| 22 | SGO-オゾン層破壊物質     | 全製品  | 意図的添加             | N   |        |        |             |       |      |      |
| 23 | SGO-有機溶剤         | 全製品  | 電池または構成部品...      | N   |        |        |             |       |      |      |
| 24 | SGO-パーフルオロオク...  | 全製品  | 電池または構成部品...      | N   |        |        |             |       |      |      |
| 25 | SGO-フタル酸エステル...  | 全製品  | 玩具、または子供の口に入...   | N   |        |        |             |       |      |      |
| 26 | SGO-フタル酸エステル...  | 全製品  | 玩具、または子供の口に入...   | Y   | 150000 | 120 mg | ZZ-RepAp... | 2.被覆  | 被覆   |      |
| 27 | SGO-フタル酸エステル...  | 全製品  | 意図的添加または部...      | N   |        |        |             |       |      |      |
| 28 | SGO-ポリ臭化ビフェニ...  | 全製品  | 均質材料の0.1重量%       | N   |        |        |             |       |      |      |
| 29 | SGO-ポリ臭化ジフェニ...  | 全製品  | 均質材料の0.1重量%       | N   |        |        |             |       |      |      |
| 30 | SGO-ポリ臭化ビフェニ...  | 全製品  | 意図的添加             | N   |        |        |             |       |      |      |
| 31 | SGO-ポリ臭化タフエ...   | 全製品  | 材料の0.005重量%       | N   |        |        |             |       |      |      |
| 32 | SGO-ポリ臭化ナフタレ...  | 全製品  | 意図的添加または部...      | N   |        |        |             |       |      |      |
| 33 | SGO-放射性物質        | 全製品  | 意図的添加             | N   |        |        |             |       |      |      |
| 34 | SGO-耐火セラミック構...  | 全製品  | 0.1重量% (1000pp... | N   |        |        |             |       |      |      |
| 35 | SGO-耐火セラミック構...  | 全製品  | 0.1重量% (1000pp... | N   |        |        |             |       |      |      |
| 36 | SGO-短繊維強化ガラス     | 全製品  | 意図的添加または部...      | N   |        |        |             |       |      |      |
| 37 | SGO-三要素有機スズ化...  | 全製品  | 意図的添加または部...      | N   |        |        |             |       |      |      |
| 38 | SGO-塩素系難燃剤 (CFR) | 全製品  | プラスチック材料中...      | N   |        |        |             |       |      |      |
| 39 | SGO-塩素系難燃剤 (CFR) | 全製品  | プラスチック材料中...      | N   |        |        |             |       |      |      |
| 40 | SGO-フタル酸エステル...  | 全製品  | 均質材料の0.1重量%       | N   |        |        |             |       |      |      |

| 画面       | 内容                          | 入力情報項目  |
|----------|-----------------------------|---|
| 基本情報画面   | 発行者・承認者情報                   | 会社名、住所、担当者名、担当者連絡先、承認者名、承認日、作成日等              |
|          | 製品・部品情報                     | 製品名、製品品番、メーカー名、質量、報告単位、発行日等                   |
|          | 依頼者情報                       | 会社名、住所、担当者名、担当者連絡先、依頼日、回答期限等                  |
| 成分情報画面   | 階層→部品→材質→物質の構造を持つ製品含有化学物質情報 | 階層、階層員数、部品、部品員数、材質、材質質量、物質名、材質あたり含有率、適用除外コード等 |
| 遵法判断情報画面 | エリアにおける遵法判断情報               | 報告 I D 毎の含有判定(Y/N)、含有率、含有量、用途コード、使用用途、使用部位等   |

## ②最新ツールVer.2.08.00の主な変更内容 1

### 1. ツールの機能追加、変更、障害対応

- 成形品データ作成支援ツール
  - 製品名、階層名等の 半角英数字入力への変更
    - 基本情報画面の製品・部品情報の製品名, 成分情報画面の階層/名称は、基本的に半角英数字入力。ただし、エラーチェックについては、段階的に強化して、Ver.2.09ではエラーとする予定。
  - Article Categoryの選択肢の変更
    - SCIPのフォーマット変更に伴い、Article Categoryの選択肢を更新。成形品のカテゴリ名の頭に"[Deleted]"が表示された選択肢は、SCIPデータベースにおいて廃止されたコードなので新コードへ置換が必要。現在はデータチェック時は警告表示であるが、将来的にはエラーとする予定。
- 化学品データ作成支援ツール
  - 製品名の半角英数字入力への変更
    - 基本情報画面の製品・部品情報の製品名は、基本的に半角英数字入力。

## ②最新ツールVer.2.08.00の主な変更内容 2

### 2. IEC62474エリアの情報更新

- IEC62474の対象物質リストのバージョンD27.0に対応し下記 2 物質を追加

| 報告ID  | CAS RN     | 物質名   | 報告用途    | 報告閾値                 |
|-------|------------|---|---------|----------------------|
| 00194 | 80-07-9    | bis(4-chlorophenyl) sulphone                    | Article | 0.1 mass% of article |
| 00195 | 75980-60-8 | diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide | Article | 0.1 mass% of article |

### 3. 用途リスト更新

- ELV 鉛に関する適用除外5(b)(i)、5(b)(ii)を追加。2(c)(i)、5(b) の期限を変更
- EU POPs規則のPFOAに関する適用除外PFOA-13を追加。PFOA-2及びPFOA-7の期限を変更
- RoHS指令の適用除外に関し、すでに除外延長申請が出されていて、2024/8/31までに期限に到達するものについて、期限をTBD(“8888-12-31”)に変更

# ③ chemSHERPAに関する資料

Webページより該当資料をダウンロードしてください

- データ作成支援ツール1式（説明書含む）の無料ダウンロード

<https://chemsherpa.net/tool>

- chemSHERPA-AI
- chemSHERPA-CI

- はじめてchemSHERPAを始める方へ

<https://chemsherpa.net/aboutchemsherpa>

- chemSHERPA入門ガイド
- できる！ケムシェルパ
- データ作成事例サンプル

## ④ 基礎講座等のセミナー

Webページより該当講座に申し込んでください

<https://chemsherpa.net/seminar>

### ① 基礎講座

製品含有化学物質情報伝達の仕組み（chemSHERPA）の概要を理解し、日常業務（含有物質調査への回答、社内の含有物質管理体制の構築、調達先への指導等）について、ご自身のPCでのデータ作成演習を通じて学ぶ講座 対面とWebの両形式で開催しています。

### ② 実務者講座

ご自身のPCを利用したデータ作成演習を通じて、実務におけるデータ授受について学ぶ講座

ア－ティクルマネジメント推進協議会公認の下記外部団体による開催です。

- 株式会社キャリアパートナーズ

### ③ 出前講座

一定の数がまとまった地域・時期において、講師が出張して基礎講座レベルの内容を学ぶ講座

Webによる開催も行います。