

平成24年2月13日

有機顔料の製造・輸入事業者各位

経済産業省製造産業局長

## 副生ポリ塩化ビフェニルを含有する有機顔料の製造・輸入等について（行政指導）

今般、ある種の顔料に、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」（以下「化審法」という。）に基づく第一種特定化学物質であるポリ塩化ビフェニル（PCB）が含有していることが確認された旨、化成品工業協会から報告があったところです。

各事業者におかれては、下記により、貴社が製造・輸入している有機顔料中に副生PCBが含有されていないか確認等をお願いします。

なお、指導は、上記報告において副生PCBの含有が確認された有機顔料（別紙1）について、平成23年度に製造数量等の届出があった事業者に送付いたしております。

## 記

1. 化審法では、化学物質を製造する際に副生する第一種特定化学物質について、可能な限りその生成を抑制するとの観点から、「利用可能な最良の技術」（BAT：Best Available Technology）を適用し、第一種特定化学物質が副生成物として微量含まれる場合であって、当該副生成物による環境の汚染を通じた人の健康を損なうおそれ又は動植物の生息若しくは生育に支障を及ぼすおそれがなく、その含有割合が工業技術的・経済的に可能なレベルまで低減していると認められるときは、当該副生成物は第一種特定化学物質としては取り扱わないものとしている。今回報告のあったとおり、一部の有機顔料中に、その合成過程等で副生したPCBが含有されている可能性があることから、各事業者におかれては、貴社が製造又は輸入している化学物質のうち、次に該当するものについて、別紙2の分析方法により、PCBの含有量を速やかに確認されたい。この結果、副生するPCBが含まれることが認められた場合は、速やかにその旨を厚生労働省、経済産業省及び環境省（以下、「三省」という。）に報告されたい。
  - (1) 上述の化成品工業協会からの報告中、0.5ppm超のPCBが検出された有機顔料。具体的には、別紙1に掲げる化学物質については、可能な限り5月10日までに副生するPCBの有無を確認し、速やかにその結果を三省に報告されたい。
  - (2) 別紙1に掲げた化学物質以外で、海外報告書（昨年1月にETAD（染料・有機顔料製造者

生態学毒性学協会) が発表したある種の有機顔料の製造工程において非意図的に PCB が生成されうるとの報告) の内容等を踏まえて設定した次の要件のいずれかを満たす有機顔料について、可能な限り 8 月 10 日までに副生する PCB の有無を確認し、速やかにその結果を 3 省に報告されたい。

- ・化学構造に塩素原子を含む顔料
- ・塩素原子を含む原料を使用する顔料
- ・合成工程において塩素化芳香族系の溶媒を用いる顔料

2. 1. の報告を行った事業者に対して、3 省は、当面の間、以下の措置を講ずるものとする。
  - (1) 事業者が、国際条約(残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約(POPs 条約))において流通させるべきでないとされている濃度 0.005%(50ppm) (※) を超える PCB を検出した場合
    - ・事業者に対し、当該顔料について、継続的に 50ppm (暫定値) 以下とする低減方策が行政によって確認されない限りにおいて、製造又は輸入の中止、使用又は出荷の停止を指導する。
    - ・当該事業者及び当該事業者が当該顔料を過去一年以内に出荷した事業者について、その事業者名、連絡先、当該顔料を製造若しくは輸入又は使用した場所及びその用途の速やかな報告を求める。
    - ・当該事業者に対し、当該有機顔料の回収を行い、廃棄されるまでの間は、適正に保管することを要請。
  - (2) 検出した PCB 濃度が 0.005%(50ppm) (暫定値) 以下である場合
    - ・事業者自らが、BAT の原則に基づく PCB の化学物質中の含有量に係る上限値(自主管理上限値)を設定し、3 省に説明することを求める。
3. なお、貴社の直接又は間接の取引先等に、有機顔料の製造・輸入事業者で、本指導文書を授受していない者を発見した場合には、3 省に申し出るように懇請していただきたい。

※注 有機顔料中に副生する PCB の工業技術的・経済的に低減が可能なレベル及び追加的な措置の必要性に関しては、今後、厚生労働省、環境省とともに、実態調査、PCB による人の健康等へのリスク、有機顔料の合成技術、海外規制動向等の観点を踏まえて、検討を行うこととしており、今後、工業技術的・経済的に低減が可能なレベルについては、引き下げられる可能性があります。

(参考)

化審法は、難分解性を有し、人への毒性又は生態毒性を有する化学物質による環境汚染を防止することを目的としている。第一種特定化学物質は、難分解性、高蓄積性及び人又は高次捕食動物への毒性を有する化学物質であり、化審法に基づきその製造、輸入及び使用は原則禁止されている。PCB は昭和 49 年に第一種特定化学物質に指定され、当該規制の対象となっているほか、「残留性

有機汚染物質に関するストックホルム条約」に基づき、国際的にもその排出削減に向けた取組が進められている。

<問い合わせ先>

○経済産業省製造産業局化学物質管理課化学物質安全室

担当：中桐、津野、箱嶋

〒100-8901 東京都千代田区霞が関1-3-1

電話 03-3501-1511 内線3701

別紙1 化成品工業協会からの報告中、0.5ppm超のPCBが検出された有機顔料

別紙2 分析について

試料を精密に量り取り、硫酸に溶解し定容とした後、ヘキサン等の溶媒でPCBの抽出を行い、その抽出液中のPCBをガスクロマトグラフ/電子捕獲型検出器(GC/ECD)やガスクロマトグラフ/質量分析計(GC/MS)等で定量する方法が適当であると考えられる。検出限界値を0.1ppm程度とし、顔料中の微量PCB濃度が迅速に判定できることが望ましい。

化成工業協会からの報告中、0.5ppm 超の PCB が検出された顔料

(1) 50ppm 超の PCB を副生することが確認された顔料

官報公示名称
ピグメントレッド-2
ピグメントレッド-112

(2) 0.5ppm 超~50ppm 以下の PCB を副生することが確認された顔料

官報公示名称
・ピグメントエロー-87 ・ピグメントレッド-9 ・ $\alpha$ - (2, 5-ジクロロフェニルアゾ) -2- $\alpha$ -アセチルアセトアミド-6-エトキシベンゾチアゾール (汎用名称: ピグメントエロー-165) ・ピグメントブラウン-25
・4, 4'-ビス (アセトアセト-アルコキシ (C=1~4) アニライド-2-イル-アゾ) -3, 3'-ジクロロジフェニル (汎用名称: ピグメントエロー-152) ・4, 4'-ビス- [アセトアセチル-ジアルコキシ (C=1~2) -アニライド-2-イル-アゾ] -ジクロロジフェニル (汎用名称: ピグメントエロー-124) ・ピグメントエロー-12 ・ピグメントエロー-13 ・ピグメントエロー-14 ・ピグメントエロー-17 ・ピグメントエロー-55 ・ピグメントエロー-81 ・ピグメントエロー-83 ・ピグメントオレンジ-13 ・ピグメントオレンジ-16 ・ピグメントレッド-38
・ピグメントバイオレット-23
・ピグメントグリーン-7 ・ピグメントグリーン-36 ・フタロシアニト亜鉛 (II) の臭素化物とフタロシアニト亜鉛 (II) の臭素及び塩素化物 (環置換反応生成物であり、かつ少なくとも臭素元素を4個含む) の混合物 (汎用名称: ピグメントグリーン-58)
・3, 6-ビス (4-クロロフェニル) ピロロ [3, 4-c] ピロール-1, 4 (2H, 5H) -ジオン (汎用名称: ピグメントレッド-254)