

# 中小印刷業の労働安全衛生管理

化学物質が原因とされる胆管がんを元従業員が発症・死亡し、遺族が労災申請する事案が報道されました。法令を遵守し、従業員の健康と安全を守ることは企業の責務です。労働安全衛生管理上、溶剤の種類毎の取扱いをまとめましたので、各社で点検して下さい。

## 1. 有機溶剤中毒予防規則（有機則）・特定化学物質障害予防規則（特化則）点検項目

ご使用の溶剤の MSDS（製品安全データシート）等で別表「有機則、特化則、がん原性指針に該当する化学物質一覧」の含有物質の有無を確認し、下記の項目を点検して下さい。

### 有機則に該当する化学物質を含有する溶剤を使用している事業者

- 有機溶剤を使用する事業者は、企業規模を問わず、「有機溶剤作業主任者」を選任し、有機溶剤の取扱い上の注意や人体に及ぼす影響を作業場に掲示し、色表示（第1種＝赤、第2種＝黄、第3種＝青）で管理する。また、労働安全衛生法上、従業員規模に応じて、安全衛生推進者、安全管理者、衛生管理者、衛生委員会、産業医を設置する。
- 第1・2種有機溶剤を使用する際は、局所またはプッシュプル型排気装置で排気を行う。排気装置がない場合は、作業者に保護具（送気・防毒マスク、保護手袋等）を着用させる。また、6か月毎に作業環境測定士による気中濃度の測定や「有機溶剤健康診断」を実施し、労働基準監督署に診断結果報告書を提出する。（記録3年間保存）
- 第3種有機溶剤を使用する際は、滞留を防ぐために全体換気装置で換気を行う。

### 特化則に該当する化学物質を含有する溶剤を使用している事業者

- 特化則溶剤を使用する事業者は、企業規模を問わず、「特定化学物質作業主任者」を選任する。また、労働安全衛生法上、従業員規模に応じて、安全衛生推進者、安全管理者、衛生管理者、衛生委員会、産業医を設置する。
- 第1・2類特化則溶剤を使用する際は、局所またはプッシュプル型排気装置で排気を行う。排気装置がない場合は、作業者に保護具（送気・防毒マスク、保護手袋等）を着用させる。また、6か月毎に作業環境測定士による気中濃度の測定や「特定化学物質健康診断」を実施し、従業員数50人以上の企業は労働基準監督署に診断結果報告書を提出する。（記録5年間保存）

### がん原性指針物質を含有する溶剤を使用している事業者

下記 URL で点検して下さい。

- <http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/gyousei/anzen/111108-1.html>

## 2. GP 認定製品（GP 認定洗浄剤等）による代替のご案内

日印産連では、GP 資機材認定制度を2年前に開始し、本年6月現在でメーカー12社の262製品（洗浄剤、現像液等）をGP認定製品として登録している。GP認定製品は、特化則・がん原性指針対象物質を含んでおらず、有機則対象物質も一部の製品で第3種有機溶剤を含んでいるが、多くの製品が有機則・特化則・がん原性指針対象外である。製品はホームページ（<http://www.jfpi.or.jp/greenprinting/system/index.html>）で公開している。

### <GP 認定製品一覧（例）>

製品区分	メーカー名	製品名	種類	安衛法(特化則、がん原性指針)	安衛法(有機則)
洗浄剤	●●株式会社	●●●●●	ローラー洗浄剤	非該当	非該当
洗浄剤	株式会社■■■	■■■■■■■	ブラシケット洗浄剤	非該当	第3種有機溶剤

## 3. 労働安全衛生に関する主な問い合わせ先

- ◆各都道府県労働局及び中央労働災害防止協会各地区安衛センター（労働安全衛生全般）
- ◆各都道府県労働基準協会（有機溶剤作業主任者・特定化学物質作業主任者の資格取得等）
- ◆各事業所の管轄の保健所（有機溶剤・特定化学物質健康診断の受診が可能な病院等）

**有機溶剤中毒予防規則(有機則)対象物質**  
[労働安全衛生法施行令別表第6の2]

<第1種有機溶剤>

番号	物質名
1	クロロホルム
2	四塩化炭素
3	1,2-ジクロロエタン(別名二塩化エチレン)
4	1,2-ジクロロエチレン(別名二塩化アセチレン)
5	1,1,2,2-テトラクロロエタン(別名四塩化アセチレン)
6	トリクロロエチレン
7	二硫化炭素

<第2種有機溶剤>

番号	物質名
1	アセトン
2	イソブチルアルコール
3	イソプロピルアルコール
4	イソペンチルアルコール(別名イソアミルアルコール)
5	エチルエーテル
6	エチレングリコールモノエチルエーテル(別名セロソルブ)
7	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート(別名セロソルブアセテート)
8	エチレングリコールモノノルマルブチルエーテル(別名ブチルセロソルブ)
9	エチレングリコールモノメチルエーテル(別名メチルセロソルブ)
10	オルト-ジクロロベンゼン
11	キシレン
12	クレゾール
13	クロロベンゼン
14	酢酸イソブチル
15	酢酸イソプロピル
16	酢酸イソペンチル(別名酢酸イソミアル)
17	酢酸エチル
18	酢酸ノルマルブチル
19	酢酸ノルマルプロピル
20	酢酸ノルマルペンチル(別名酢酸ノルマルアミル)
21	酢酸メチル
22	シクロヘキサノール
23	シクロヘキサノン
24	1,4-ジオキサン
25	ジクロロメタン(別名二塩化メチレン)
26	N,N-ジメチルホルムアミド
27	スチレン
28	テトラクロロエチレン(別名パークロロエチレン)
29	テトラヒドロフラン
30	1,1,1-トリクロロエタン
31	トルエン
32	ノルマルヘキサノール
33	1-ブタノール
34	2-ブタノール
35	メタノール
36	メチルイソブチルケトン
37	メチルエチルケトン
38	メチルシクロヘキサノール
39	メチルシクロヘキサノン
40	メチルノルマルブチルケトン

<第3種有機溶剤>主にタンク内作業での規制を受ける物質

番号	物質名
1	ガソリン
2	コールターナフサ(ソルベントナフサを含む。)
3	石油エーテル
4	石油ナフサ
5	石油ベンジン
6	テレピン油
7	ミネラルスピリット(ミネラルシンナー、ペトロリウムスピリット、ホワイトスピリット及びミネラルターベンを含む。)
8	前各号に掲げる物のみから成る混合物

**特定化学物質障害予防規則(特化則)対象物質**  
[労働安全衛生法施行令別表3]

<第1類物質>

番号	物質名
1	ジクロロベンジジンおよびその塩
2	アルファ-ナフチルアミンおよびその塩
3	塩素化ビフェニル(別名PCB)
4	オルト-トリジンおよびその塩
5	ジアニシジンおよびその塩
6	ベリリウムおよびその化合物
7	ベンゾトリクロリド
8	1から6までに掲げる物を1wt%超含有し、または7に掲げる物を0.5wt%超含有する製剤その他の物(合金にあっては、ベリリウムを3wt%超含有する物。)

<第2類物質>

番号	物質名
1	アクリルアミド
2	アクリロニトリル
3	アルキル水銀化合物(アルキル基がメチル基またはエチル基である物に限る。)
4	エチレンジイミン
5	エチレンオキシド
6	塩化ビニル
7	塩素
8	オーラミン
9	オルト-フタロジニトリル
10	カドミウムおよびその化合物
11	クロム酸およびその塩
12	クロロメチルメチルエーテル
13	五酸化バナジウム
14	コールターール
15	酸化プロピレン
16	シアン化カリウム
17	シアン化水素
18	シアン化ナトリウム
19	3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン
19-2	1,1-ジメチルヒドラジン
20	臭化メチル
21	重クロム酸およびその塩
22	水銀およびその無機化合物(硫化水銀を除く。)
23	トリレンジイソシアネート
24	ニッケルカルボニル
25	ニトログリコール
26	パラ-ジメチルアミノアゾベンゼン
27	パラ-ニトロクロロベンゼン
27-2	ヒ素およびその化合物(アルシンおよびヒ化ガリウムを除く。)
28	ふっ化水素
29	ベータ-プロピオラクトン
30	ベンゼン
31	ペンタクロロフェノール(別名PCP)およびそのナトリウム塩
31-2	ホルムアルデヒド
32	マゼンタ
33	マンガンおよびその化合物(塩基性酸化マンガンを除く。)
34	ヨウ化メチル
35	硫化水素
36	硫酸ジメチル
37	1から36までに掲げる物を含有する製剤その他の物で、厚生労働省令(※)で定めるもの

<第3類物質>

番号	物質名
1	アンモニア
2	一酸化炭素
3	塩化水素
4	硝酸
5	二酸化硫黄
6	フェノール
7	ホスゲン
8	硫酸
9	1から8までに掲げる物を含有する製剤その他の物で、厚生労働省令(※)で定めるもの

**労働安全衛生法第28条第3項の規定に基づき厚生労働大臣が定める  
化学物質による健康障害を防止するための指針(がん原性指針)対象物質**  
[平成23年健康障害を防止するための指針公示第21号]

番号	物質名
1	アントラセン
2	2,3-エポキシ-1-プロパノール
3	塩化アリル
4	オルト-フェニレンジアミン及びその塩
5	キノリン及びその塩
6	1-クロロ-2-ニトロベンゼン
7	クロロホルム
8	酢酸ビニル
9	四塩化炭素
10	1,4-ジオキサン
11	1,2-ジクロロエタン(別名二塩化エチレン)
12	1,4-ジクロロ-2-ニトロベンゼン
13	2,4-ジクロロ-1-ニトロベンゼン

番号	物質名
14	1,2-ジクロロプロパン
15	ジクロロメタン
16	N,N-ジメチルホルムアミド
17	テトラクロロエチレン(別名パークロロエチレン)
18	1,1,1-トリクロロエタン
19	ノルマルブチル-2,3-エポキシプロピルエーテル
20	パラ-ジクロロベンゼン
21	パラ-ニトロアニソール
22	パラ-ニトロクロロベンゼン
23	ヒドラジン及びその塩並びにヒドラジン-水和物
24	ビフェニル
25	2-ブテナール
26	1-プロモ-3-クロロプロ