



都道府県労働局長 殿

厚生労働省労働基準局安全衛生部長

(公 印 省 略)

エピクロロヒドリン、塩化ベンジル、1, 3-ブタジエン、ホルムアルデヒド  
及び硫酸ジエチルによる労働者の健康障害防止対策の徹底について

平成 16 年 12 月 27 日の労働政策審議会建議において、「国は未規制の有害化学物質について、化学物質に係る労働者の作業内容等のばく露関係情報等に基づき、リスク評価を行い、健康障害発生のリスクが特に高い作業等については、特別規則による規制を行う等のリスク管理を講じることが必要である」とされたところである。

これに基づき、平成 18 年度は、エピクロロヒドリン、塩化ベンジル、1, 3-ブタジエン、ホルムアルデヒド及び硫酸ジエチルの 5 物質について「化学物質による労働者の健康障害防止に係るリスク評価検討会」を設置して検討を行い、今般その検討会報告書が別添 1 のとおり取りまとめられたところである。

今後、本報告書を踏まえた法令の整備等を行うこととしているが、ホルムアルデヒド、1, 3-ブタジエン及び硫酸ジエチルについては、法令の整備を待たず、速やかに下記の措置をとるよう関係事業者等に対し周知、徹底を図られたい。

また、本報告書ではリスクは低いとされたが、エピクロロヒドリン及び塩化ベンジルも、有害性の高いものであるので、労働安全衛生規則（昭和 47 年労働省令第 32 号。以下「安衛則」という。）第 576 条、第 577 条、第 593 条、第 594 条等に基づく措置を講ずることにより、労働者へのリスクを未然に防ぐよう、関係事業者等に対し周知、徹底を図られたい。なお、これらの安衛則に基づく措置については、法令の整備を行うホルムアルデヒド、1, 3-ブタジエン及び硫酸ジエチルについても同様に講じられるべきものである。

あわせて、別添 2 により関係事業者団体等の長に対して傘下会員事業者への周知等を要請したので了知されたい。

記

1 ホルムアルデヒドに係る措置

(1) ホルムアルデヒドを製造する設備は、密閉式の構造のものとする。また、当該設備で製造するホルムアルデヒドを労働者に取り扱わせるときは、隔離室での遠隔操作によること。

当該設備で製造するホルムアルデヒドを計量し、容器に入れ、又は袋詰めする作業を行う場合で、これらの措置を講ずることが著しく困難であるときは、ホルムアルデヒドが作業中の労働者の身体に直接接触しない方法により行い、かつ、当該作業を行う場所に囲い式フードの局所排気装置又はプッシュプル型換気装置を設けること。

- (2) ホルムアルデヒドのガス又は蒸気が発散する屋内作業場（(1)の場合を除く。）については、発散源を密閉する設備、局所排気装置又はプッシュプル型換気装置を設けること。ただし、これらの設備等の設置が著しく困難な場合は、全体換気装置の設置等、労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講ずること。
- (3) ホルムアルデヒドを製造し、又は取り扱う屋内作業場については、6月以内に1回、空気中における当該物質の濃度を測定し、その記録を作成し、30年間保存すること。また、測定結果の評価に応じて、必要な改善を図ること。

## 2 1, 3-ブタジエンに係る措置

サンプリングの作業又は保守、点検、修理等の作業により、1, 3-ブタジエンのガス又は蒸気が発散する屋外作業場については、発散源を密閉する設備を設置すること。ただし、この設備の設置が著しく困難な場合は、労働者に呼吸用保護具を使用させる等、労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講ずること。

## 3 硫酸ジエチルに係る措置

混合、加熱等の作業であって硫酸ジエチルを触媒として使用する作業により、硫酸ジエチルのガス又は蒸気が発散する屋内作業場については、発散源を密閉する設備、局所排気装置又はプッシュプル型換気装置を設けること。ただし、これらの設備等の設置が著しく困難な場合は、全体換気装置の設置等、労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講ずること。

## 対象化学物質の主な性状、有害性情報及び用途の例

物質名 (CAS No)	主な別名	主な性状	主な有害性情報 <sup>※1</sup>	用途の例
エピクロロヒドリン (106-89-8)	エピクロロヒドリン	無色液体 比重 1.2 沸点 115.2℃	①IARC : 2A ②発がん性 (区分 1B)、 眼に対する重篤な損傷性／刺激性、特定標的臓器/全身毒性 (単回・反復ばく露) 等	エポキシ樹脂、合成グリセリン、グリシジルメタクリレート、界面活性剤、イオン交換樹脂などの原料、繊維処理剤、溶剤、可塑剤、殺虫殺菌剤、医薬品原料
塩化ベンジル (100-44-7)	ベンジルクロリド、ベンジルクロライド	無色液体 比重 1.1 沸点 179.3℃	①IARC : 2A <sup>※2</sup> ②発がん性 (区分 2)、 眼に対する重篤な損傷性／刺激性、特定標的臓器/全身毒性 (単回・反復ばく露) 等	有機合成、染料 (キノリンレッド、アリザリンエローなど)、中間体 (イソキノリン、ピロガロールなど)、合成タンニン、調剤、写真現像薬、合成樹脂、香料、ガソリン重合防止剤
1,3-ブタジエン (106-99-0)		気体 比重 0.6 沸点 -4.4℃	①IARC : 2A ②発がん性 (区分 1A)、 特定標的臓器/全身毒性 (反復ばく露) 等	合成ゴムの原料 (SBR、NBR 等)、ABS樹脂、ナイロン66の原料
ホルムアルデヒド (50-00-0)	ホルマリン (ホルムアルデヒド水溶液)	気体 沸点 -19.2℃	①IARC : 1 ②発がん性 (区分 1A)、 皮膚腐食性／刺激性、 特定標的臓器/全身毒性 (単回・反復ばく露) 等	フェノール系・尿素系・メラミン系合成樹脂原料、ポリアセタール樹脂原料、界面活性剤、ヘキサメチレンテトラミン、ペンタエリスリトール原料、農薬、消毒剤、その他一般防腐剤、有機合成原料、ビニロン等
硫酸ジエチル (64-67-5)	ジエチル硫酸	無色液体 比重 1.2 沸点 209℃	①IARC : 2A ②発がん性 (区分 1B)、 皮膚腐食性／刺激性等	エチル化剤 (染料原料、医薬品原料、農薬原料等)、ファインケミカル工業での使用

※1 ①IARC (国際がん研究機関) による発がん性分類

②中央労働災害防止協会安全衛生情報センターのホームページにあるモデルMSDSに記載されている有害性情報 (NITE (製品評価技術基盤機構) によるGHS分類結果等) から抜粋したもの (参考情報)。詳細については、以下のアドレスを参照のこと。

IARC : 1 人に対して発がん性がある。

IARC : 2A 人に対しておそらく発がん性がある。

※2 α-塩化トルエン類の複合ばく露として評価

(参考)

中央労働災害防止協会ホームページ <http://www.jisha.or.jp/>

安全衛生情報センターホームページ <http://www.jaish.gr.jp/menu2.html>

化学物質情報 [http://www.jaish.gr.jp/user/anzen/kag/kag\\_main01.html](http://www.jaish.gr.jp/user/anzen/kag/kag_main01.html)

別紙事業者団体の長 あて

厚生労働省労働基準局安全衛生部長

エピクロロヒドリン、塩化ベンジル、1, 3-ブタジエン、ホルムアルデヒド  
及び硫酸ジエチルによる労働者の健康障害防止対策の徹底について

化学物質対策にかかる行政の推進につきましては、日頃から格段のご支援、ご協力いただき厚く御礼申し上げます。

平成 16 年 12 月 27 日の労働政策審議会建議において、「国は未規制の有害化学物質について、化学物質に係る労働者の作業内容等のばく露関係情報等に基づき、リスク評価を行い、健康障害発生のリスクが特に高い作業等については、特別規則による規制を行う等のリスク管理を講じることが必要である」とされたところです。

これに基づき、平成 18 年度は、エピクロロヒドリン、塩化ベンジル、1, 3-ブタジエン、ホルムアルデヒド及び硫酸ジエチルの 5 物質について「化学物質による労働者の健康障害防止に係るリスク評価検討会」を設置して検討を行い、今般その検討会報告書が別添のとおり取りまとめられたところです。

今後、本報告書を踏まえた法令の整備等を行うこととしているが、ホルムアルデヒド、1, 3-ブタジエン及び硫酸ジエチルについては、法令の整備を待たず、速やかに下記の措置をとるよう貴団体の傘下事業場に対し周知、徹底くださいますようよろしくお願い申し上げます。

また、本報告書ではリスクは低いとされたが、エピクロロヒドリン及び塩化ベンジルも、有害性の高いものであるので、労働安全衛生規則（昭和 47 年労働省令第 32 号。以下「安衛則」という。）第 576 条、第 577 条、第 593 条、第 594 条等に基づく措置を講ずることにより、労働者へのリスクを未然に防ぐよう、貴団体の傘下事業場に対し周知、徹底くださいますようよろしくお願い申し上げます。なお、これらの安衛則に基づく措置については、法令の整備を行うホルムアルデヒド、1, 3-ブタジエン及び硫酸ジエチルについても同様に講じられるべきものですのでよろしくお願い申し上げます。

記

1 ホルムアルデヒドに係る措置

(1) ホルムアルデヒドを製造する設備は、密閉式の構造のものとする。また、当該設備で製造するホルムアルデヒドを労働者に取り扱わせるときは、隔離室での遠隔操作によること。

当該設備で製造するホルムアルデヒドを計量し、容器に入れ、又は袋詰めする作業を行う場合で、これらの措置を講ずることが著しく困難であるときは、ホルムアルデヒドが作業中の労働者の身体に直接接触しない方法により行い、かつ、当該作業を行う場所に囲い式フードの局所排気

装置又はプッシュプル型換気装置を設けること。

- (2) ホルムアルデヒドのガス又は蒸気が発散する屋内作業場（(1)の場合を除く。）については、発散源を密閉する設備、局所排気装置又はプッシュプル型換気装置を設けること。ただし、これらの設備等の設置が著しく困難な場合は、全体換気装置の設置等、労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講ずること。
- (3) ホルムアルデヒドを製造し、又は取り扱う屋内作業場については、6月以内に1回、空気中における当該物質の濃度を測定し、その記録を作成し、30年間保存すること。また、測定結果の評価に応じて、必要な改善を図ること。

## 2 1, 3-ブタジエンに係る措置

サンプリングの作業又は保守、点検、修理等の作業により、1, 3-ブタジエンのガス又は蒸気が発散する屋外作業場については、発散源を密閉する設備を設置すること。ただし、この設備の設置が著しく困難な場合は、労働者に呼吸用保護具を使用させる等、労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講ずること。

## 3 硫酸ジエチルに係る措置

混合、加熱等の作業であって硫酸ジエチルを触媒として使用する作業により、硫酸ジエチルのガス又は蒸気が発散する屋内作業場については、発散源を密閉する設備、局所排気装置又はプッシュプル型換気装置を設けること。ただし、これらの設備等の設置が著しく困難な場合は、全体換気装置の設置等、労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講ずること。

## 別紙

(社) 日本化学工業協会  
写真感光材料工業会  
(社) 日本化学工業品輸入協会  
カーボンブラック協会  
石油化学工業協会  
合成ゴム工業会  
日本スチレン工業会  
(社) 日本芳香族工業会  
日本アクリロニトリル工業会  
アクリル酸エステル工業会  
ウレタン原料工業会  
日本ソーダ工業会  
硫酸協会  
塩曹工業会  
日本無機薬品協会  
日本フルオロカーボン協会  
触媒工業協会  
日本火薬工業会  
日本産業洗浄協議会  
光触媒工業会  
発泡スチレン工業会  
日本フォームスチレン工業組合  
日本ポリオレフィンフィルム工業組合  
日本ビニル工業会  
押出發泡ポリスチレン工業会  
合成樹脂工業協会  
日本ABS樹脂工業会  
エポキシ樹脂工業会  
吸水性樹脂工業会  
日本弗素樹脂工業会  
日本プラスチック工業連盟  
全日本プラスチック製品工業連合会  
ウレタンフォーム工業会  
(社) 日本合成樹脂技術協会  
(社) 強化プラスチック協会  
可塑剤工業会  
メラミン工業会  
日本難燃剤協会  
日本有機過氧化物工業会  
化成品工業協会  
(社) 有機合成化学協会  
(社) 色材協会  
(社) 日本塗料工業会  
印刷インキ工業会  
日本石鹼洗剤工業組合  
日本石鹼洗剤工業会  
日本界面活性剤工業会  
日本家庭用洗浄剤工業会  
日本接着剤工業会  
日本オートケミカル工業会  
電気機能材料工業会  
日本化学繊維協会  
(社) 日本染色協会  
(社) 日本印刷産業連合会  
日本製紙連合会  
(社) 日本電機工業会  
電気・電子・情報通信産業経営者連盟  
(社) 日本鉄鋼連盟  
農薬工業会  
全国鍍金工業組合連合会  
日本製薬団体連合会  
ニッケル協会東京事務所  
日本鋁業協会  
板硝子協会  
硝子繊維協会  
電気硝子工業会  
(社) 日本硝子製品工業会  
日本ガラスびん協会  
(社) 日本経済団体連合会  
(社) 日本産業機械工業会  
(社) 日本建設機械工業会  
(社) 電子情報技術産業協会  
(社) 自動車工業会  
(社) 日本造船工業会  
(社) 日本中小型造船工業会  
(社) 日本医師会  
(社) 全日本病院協会  
(社) 日本病院会  
(社) 日本精神科病院協会  
日本医療法人協会  
(社) 日本私立医科大学協会  
(社) 日本塗装工業会  
(社) 全国防水工事業協会  
日本合板工業組合連合会  
コンクリート用化学混和剤協会  
日本香料工業会  
(社) 日本電子回路工業会  
(社) 日本表面処理機材工業会