

特別有機溶剤 10物質に係るリスク評価の進め方について

1. 特別有機溶剤10物質に係るリスク評価のポイント

(1) 有機溶剤業務（現行特化則の対象）

- ばく露抑制措置の追加等の要否
- 現在適用を保留している措置（ぼろ等の処理、設備の改造等、立入禁止措置、休憩室、洗浄設備、喫煙・飲食等、掲示、呼吸用保護具・保護衣等の備え付け等）の要否
 - ※ 保護衣等の備え付け等については、経皮吸収のある特別有機溶剤を製造し、取り扱う全ての業務について適用済み（経皮の観点でのリスク評価は不要）

(2) 有機溶剤業務以外の業務

- 特化則の対象業務として追加することの要否

(3) 共通

- 低リスク業務の把握

2. ばく露評価小検討会における検討

(1) 検討の進め方

- 有機溶剤業務と有機溶剤業務以外の業務では、リスク評価のポイントが異なる。
- このため、ばく露評価も、「有機溶剤業務」と「有機溶剤業務以外の業務」に区分して評価することが必要。
- 「有機溶剤業務」については、有機溶剤業務の区分ごとにばく露抑制措置の追加等の要否を検討することが必要

(2) 事務局の作業

- 評価対象物質ごとに、ばく露作業報告により報告された作業を「有機溶剤業務」と「有機溶剤業務以外の業務」に分類。「有機溶剤業務」については、有機溶剤業務の12区分に細分類。
- ばく露実態調査の各データが、「有機溶剤業務」の12区分、「有機溶剤業務以外の業務」のいずれの分類に該当するか、突合。

(3) ばく露評価小検討会における検討

- ばく露評価小検討会では、(2)により事務局が作成した資料に基づき、以下の点を検証する。
 - ・ 事務局による「有機溶剤業務」の12区分、「有機溶剤業務以外の業務」の分類が適切であるか。
 - ・ 区分ごとに評価しうるデータが得られているか。
- 検証の結果、
 - ・ 評価可能と判断した場合は、「有機溶剤業務」の12区分、「有機溶剤業務以外の業務」の分類ごとに、ばく露最大値を決定する。
 - ・ 評価不能と判断した場合は、追加収集すべき情報等の内容を検討

3. 有害性評価小検討会における検討

- 特別有機溶剤に係る規制を検討した「化学物質の健康障害防止措置に係る検討会（平成 25 年度第 5 回）」において、発がんが決まった評価か否かが問題であること、（ACGIH 等の許容濃度が発がん性を評価していない場合）他の発がんのデータから二次評価値が決まる可能性について、問題提起あり。
- 特別有機溶剤は発がん性の観点から特化則に規制するものであるが、特化則はその他の有害性も対象とするところ、管理濃度は必ずしも発がん性を根拠とするものとはなっていない。このため、特化則の規制の見直し等に係るリスク評価に当たっては、（発がん性を根拠としていない場合も含め）管理濃度を二次評価値とすることが適当。

4. リスク評価検討会における検討

- 「有機溶剤業務」の各区分については、上記 2（3）により、評価しうるデータが得られていることが確認された場合にリスク評価を行うものであり、作業工程に共通したリスクを評価していると考えられることから、当該評価をもって評価終了（初期及び詳細と二段階評価は不要）。
- 「有機溶剤業務以外の業務」については、該当する業務全体として評価することから、高リスクと評価された場合には、作業工程に共通した問題かをより詳細に分析すること等を目的として、詳細評価に移行。なお、低リスクと評価された場合には、評価終了。

【参考 1】

○ リスク評価書 No.71 発がんのおそれのある有機溶剤の今後の対応

有機溶剤業務以外の業務については、平成 26 年度以降に行うばく露実態調査の結果を踏まえて、必要に応じて対象業務に追加することが妥当である。

○ 25 年度化学物質による労働者の健康障害防止措置に係る検討会報告書（第 2 回）
参考資料 2-2 健康障害防止措置の検討シート 発がんのおそれのある有機溶剤

〔有機溶剤業務関係〕

- ・ ばく露抑制措置の追加等については、ばく露実態調査に基づくリスク評価実施後に検討予定
- ・ ○印の措置（※ 「ぼろ等の処理」、「設備の改造等」、「立入禁止措置」、「休憩室」、「洗浄設備」、「喫煙、飲食等」、「掲示」「呼吸用保護具、保護衣等の備え付け等」）の要否は、今後のばく露実態に基づくリスク評価結果により検討

〔有機溶剤業務以外〕

- ・ 対象業務の追加は、今後のばく露実態に基づくリスク評価結果により検討

〔全 体〕

- ・ 低リスク作業についてはばく露実態調査により把握予定

【参考 2】

リスク評価に用いる評価値の設定の手順

1. 一次評価値（発がん性を考慮して評価を行うことが必要な物質の場合）

（1）発がん性の閾値がないとみなされる場合

国際機関等において得られた信頼性の高いユニットリスクが得られる場合は、がんの過剰発生率 10^{-4} に対応した濃度。

なお、がんの過剰発生率が算定できない場合は一次評価値なし。

（2）発がん性の閾値があるとみなされる場合

試験で得られた無毒性量（NOAEL）に不確実係数を考慮して求めた評価レベル。

ただし、一次評価値が二次評価値を超える場合は一次評価値なし。

（3）閾値の有無が不明の場合は一次評価値なし。

2. 二次評価値

以下の優先順位で設定。

- ① 日本産衛学会が勧告する許容濃度又は ACGIH が低減する TLV のいずれかの濃度。
- ② 米国の REL、ドイツの MAK、英国の WEL その他の外国機関において職場環境に関する濃度基準。
- ③ 一般環境に関する濃度基準を参考に設定。
- ④ 発がん性以外の毒性試験で得られた無毒性量（NOAEL）から外挿した値。
- ⑤ 構造的に類似した化学物質で、有害性等の性質も類似していると思われる物質について、①～④の優先順位。
- ⑥ 個別に検討を行って設定。（職場での定量下限値、工学的対策の最大設定時の管理可能な最低値など feasibility（実行可能性）のある最低値を参考に設定。）