



愛研技術通信

事業場における化学物質のリスクアセスメントについて

化学物質を取り扱う事業場の皆様へ

測定分析部 林 直樹

一定の危険有害性のある化学物質（640物質）について、事業場における化学物質のリスクアセスメントが義務づけられ、平成28年6月1日から施行されます。リスクアセスメントの概要を平成27年9月作成厚生労働省パンフレット「労働災害を防止するためリスクアセスメントを実施しましょう」から抜粋し、さらに具体的な進め方を表にまとめましたのでご紹介します。

1. リスクアセスメントの概要

<リスクアセスメントとは>

化学物質やその製剤の持つ危険性や有害性を特定し、それによる労働者への危険または健康障害を生じるおそれの程度を見積もり、リスクの低減対策を検討することをいいます。

<対象となる事業所は>

業種、事業場規模にかかわらず、対象となる化学物質の製造・取扱いを行うすべての事業場が対象です。製造業、建設業だけでなく、清掃業、卸売・小売業、飲食店、医療・福祉業など、様々な職種で化学物質を含む製品が使われており、労働災害のリスクがあります。

<リスクアセスメントの実施義務の対象物質>

事業場で扱っている製品に、対象物質が含まれているかどうか確認しましょう。対象は安全データシート（SDS）の交付義務の対象である**640物質**です。640物質は「厚生労働省職場の安全サイト GHS 対応モデルラベル・モデル SDS 情報」（http://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen_pg/GHS_MSD_FND.aspx）で公開しています。

<リスクアセスメントの実施時期（法律上の実施義務）>

- (1) 対象物を原材料などとして新規に採用したり、変更したりするとき。
- (2) 対象物を製造し、または取扱う業務の作業の方法や作業手順を新規に採用したり、変更したりするとき。
- (3) 前の2つに掲げるもののほか、対象物による危険性または有害性などについて変化が生じたり、生じるおそれがあったりするとき。

2. リスクアセスメントの具体的な進め方

<リスクアセスメントの基本的な流れ>

手順	方法		内容	
1	事前調査（危険性・有害性の特定）		①工程・組織、文書・記録類、作業場でのヒアリング、観察、等 ②有害性情報の入手（SDS）	
2	リスクアセスメントの見積もり の実施	A	事前調査に基づく専門的判断	過去の記録、経験、技術的常識、B～Eの複合的判断、等による。（B～E以外の方法もここに含める）
		B	コントロールバンディング	簡易版が「職場のあんぜんサイト」で利用可能
		C	数理モデルによるばく露推定	化学物質の発散モデルから計算
		D	簡易測定	検知管、直読計等
		E	個人ばく露測定 E1：簡易的 E2：標準的	①8hr測定（1シフト） ②短時間測定（作業毎） サンプル数、測定時間など簡略化（1点でも可） 同じく、十分に（正確性を重視）
3	リスクマネジメントの実施（リスク低減措置）		①リスク低減措置を検討、確定 ②職場側に報告し、実施を勧奨 ③フォローアップ（実施、周知・教育、再評価・再測定等）	

<事前調査の例>

項目	把握すべき重要事項	ポイント
1	評価対象とする業務（作業）と化学物質	職場の諸工程と多数の化学物質から、（リスク）ばく露の高い作業・化学物質を選別
2	化学物質の有害性情報収集	SDSを調査、GHS区分、ばく露限界値が重要
3	同等ばく露グループ（SEG）を特定	類似作業を行う者をグループ化したもの
4	リスク（ばく露）の有無とその程度（ばく露推定）	「SEG—化学物質—作業」毎に判断
5	測定の要否	ばく露推定の結果に基づき判断する。 測定が必要なのか、測定する場合でも簡易測定/個人ばく露測定どちらか。またはその他の方法（専門的判断、コントロールバンディング等）でリスクアセスメント可能なのかを判断する。
6	必要な管理対策の候補案	ばく露が大きそうな場合、後日の対策のための情報を集めておく

<リスクの見積もり手順（例）個人ばく露測定>

手順	方法	内容
1	測定計画立案	SEGの確認、測定対象物質、測定方法、測定の諸条件、分析方法など
2	測定	測定実施、測定時の記録
3	分析	分析機関を利用、または内部で分析
4	測定値の評価	異常値などのチェック、時間加重平均濃度の算出、統計量の算出
5	リスクの判定	データの評価、リスク判定（例：リスク高～低）、対策の要否

<リスクマネジメントの実施例>

(1) リスク低減措置

- ①物質の変更、工学的対策（自動化、密閉化、換気等）
- ②作業方法の変更
- ③保護具（最後の手段）

以上に加え、追加測定、健康管理、リスクコミュニケーション（周知、教育）を適宜行います。

(2) 報告、実施勧奨

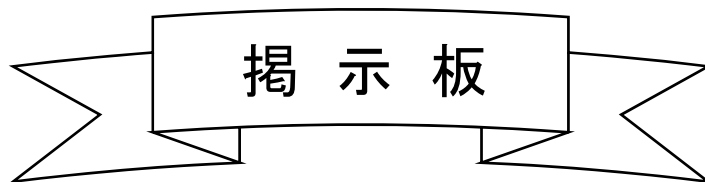
- ①目的：作業場の管理者に結果を知らせ、管理対策を勧奨します。
- ②内容：目的、方法、評価・測定結果、リスク判定、勧奨する対策、等
- ③報告書に特定の様式などは一般にありません（欧米にもない）。実質本位でよい。
- ④個人ばく露測定を行った場合は、被測定者各人に各測定結果を別途報告することがよい。

(3) フォローアップ

- ①労働者への周知・・・リスクアセスメントの結果、必要なリスク低減措置などを周知します。
- ②再「リスクアセスメント」の適宜実施
作業、工程、使用化学物質に「変更」があった場合、リスクアセスメントを再度行います。
定期的な再リスクアセスメント実施の規定はありません。

<リスクアセスメント導入による効果>

- (1) 職場のリスクが明確になります。
- (2) リスクに対する認識を共有できます。
- (3) 安全対策の合理的な優先順位が決定できます。
- (4) 残ったリスクに対して「守るべき決めごと」の理由が明確になります。
- (5) 職場全員が参加することにより「危険」に対する感受性が高まります。



法令・告示・通知・最新記事・その他

○ 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律施行令の一部を改正する政令について

中央環境審議会等の答申に基づき、2物質（塩素数が2であるポリ塩化ナフタレン、ペンタクロロフェノール又はその塩若しくはエステル）の第一種特定化学物質への指定及び当該物質が使用されている輸入禁止製品の指定を行う「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律施行令の一部を改正する政令」が、平成28年3月2日に公布されました。

その概要について環境省の報道発表資料からご紹介します。

なお、この記事においては、意見募集の結果については省略させていただきます。

「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律施行令の一部を改正する政令」 の閣議決定及び意見募集の結果について（お知らせ）

平成28年2月26日環境省報道発表資料抜粋

「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律施行令の一部を改正する政令」が本日2月26日（金）に閣議決定されましたので、お知らせいたします。今回の改正は、中央環境審議会等の答申に基づき、2物質（塩素数が2であるポリ塩化ナフタレン、ペンタクロロフェノール又はその塩若しくはエステル）の第一種特定化学物質への指定及び当該物質が使用されている輸入禁止製品の指定を行うものです。

また、平成27年12月15日（火）から平成28年1月13日（水）まで実施した本政令案に対する意見募集の結果についてもお知らせいたします。

1. 「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律施行令の一部を改正する政令」の概要

平成27年5月に開催された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）第7回締約国会議において、2物質（塩素数が2であるポリ塩化ナフタレン、ペンタクロロフェノール又はその塩若しくはエステル）を、新たに製造・使用等の廃絶対象物質とすることが決定されました。

これを受け、環境省 中央環境審議会、厚生労働省 薬事・食品衛生審議会及び経済産業省 化学物質審議会で検討を行ったところ、上記2種類の化学物質は、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律に規定する第一種特定化学物質に指定することが適当とされたことなどから、中央環境審議会等の答申「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約の附属書改正に係る化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律に基づく追加措置について」（平成27年8月第一次答申、10月第二次答申）に基づき、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律施行令（以下「令」という。）について所要の改正を行うものです。

（1）第一種特定化学物質の指定（令第1条）

以下の物質を第一種特定化学物質に指定し、製造・輸入・使用を禁止します。

- ・塩素数が2であるポリ塩化ナフタレン
- ・ペンタクロロフェノール又はその塩若しくはエステル

（2）第一種特定化学物質が使用されている輸入禁止製品の指定（令第7条）

上記（1）の物質が使用されている製品で、今後我が国に輸入されるおそれがあり、使用の形態、廃棄の状況等からみて輸入を制限しない場合に環境汚染が生じるおそれがある以下の製品を、輸入禁止製品に指定します。

（塩素数が2であるポリ塩化ナフタレン使用製品）

- ・潤滑油及び切削油
- ・木材用の防腐剤、防虫剤及びかび防止剤
- ・塗料（防腐用、防虫用又はかび防止用のものに限る。）

（ペンタクロロフェノール又はその塩若しくはエステル使用製品）

- ・木材用の防腐剤、防虫剤及びかび防止剤
- ・防腐木材、防虫木材及びかび防止木材
- ・防腐合板、防虫合板及びかび防止合板
- ・にかわ

（3）今後のスケジュール（予定）

公布：平成28年3月2日

施行日：（1）については平成28年4月1日

（2）については平成28年10月1日

2. 政令案に対する意見募集の結果及びそれに対する考え方

省略

編集後記

この通信の編集子は今号をもって退くことになりました。これまでの3年間を振り返ると「技術通信」の名に値するものにできたか恥ずかしい思いではありますが、ともかくもご愛読ありがとうございました。

また、折に触れては「つれづれ水紀行」なる雑文を書き散らしました。環境省の名水百選など水環境に関する取り組みに以前から興味を持ち、それらを実際に訪れ水環境の現状を少しでもお伝えすることで、水へのご関心をさらに高めていただくきっかけになればとの思いでした。ご容赦いただければと存じます。

(A.F.)



株式会社 愛研

(<http://www.ai-ken.co.jp>)

本社 〒463-0037 名古屋市守山区天子田 2-710

電話(052)771-2717 FAX(052)771-2641

半田営業所 〒475-0088 半田市花田町 2-65

電話(0569)28-4738 FAX(0569)28-4749