

クリーニング業における テトラクロロエチレンの労働衛生管理について

ドライクリーニングに使用されているテトラクロロエチレンは、重篤な健康障害のおそれがあることから、労働者のばく露防止・健康管理のため、「特定化学物質障害予防規則」などの法令に従って、正しく使用する必要があります。

今回、作業環境評価基準の改正により、テトラクロロエチレンの作業環境中の管理濃度が50ppmから25ppmに変わります。適用は平成28年10月1日からになりますので、作業環境測定などの作業環境管理を進めていただきますようお願いいたします。

また、これを機会に、テトラクロロエチレンの正しい使用方法についてこのパンフレットを参考に点検してください。

事業者が守らなければならない主な項目

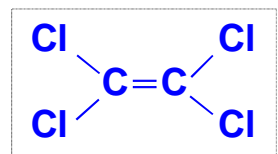
- 1 作業環境測定の実施、評価に基づく改善措置（特化則36条～36条の4）
- 2 テトラクロロエチレンに係る発散源対策（特化則38条の8（有機則5条を準用））
- 3 特定化学物質作業主任者の選任（特化則27条、28条）
- 4 特殊健康診断の実施、結果に基づく事後措置（特化則39条～41条）
- 5 発がん性を踏まえた措置
 - ①作業記録の作成及び保存（30年間）（特化則38条の4）
 - ②有害性等の掲示（特化則38条の3）
 - ③作業環境測定、健康診断等の記録の保存（30年間）
- 6 安全衛生教育の実施（安衛則35条）

◆このリーフレットでは、法令の名称を次のように略記しています。
特定化学物質障害予防規則→**特化則** 有機溶剤中毒予防規則→**有機則** 労働安全衛生規則→**安衛則**

テトラクロロエチレン（別名：パークロルエチレン）

<性質>

- ◆蒸気には強い麻酔性があり、中枢神経系、呼吸器、肝臓などに障害を起こすおそれがある。吸入だけではなく、皮膚からも吸収されることがある。
- ◆おそらく発がん性がある（国際がん研究機関（IARC）の評価）



<規制>

- ◆特定化学物質障害予防規則の **特別有機溶剤（特別管理物質）**

テトラクロロエチレンを使用しているクリーニング業営業者が行わなければならない主なこと

1 作業環境測定の実施、評価に基づく改善措置

- ◆屋内作業場でテトラクロロエチレンを使用したドライクリーニング機を取り扱う作業に労働者が従事している場合は、6カ月以内ごとに1回、都道府県労働局長などの登録を受けた作業環境測定機関に委託するなどして**作業環境測定士による作業環境測定**を行い、その結果の評価により、必要があれば**作業環境の改善**を行わなければなりません。
- ◆測定の記録とその評価の記録は、**30年間保存**しなければなりません。

2 テトラクロロエチレンに係る発散源対策

- ◆テトラクロロエチレンを使用するドライクリーニング機は、整備不良によって室内にテトラクロロエチレンが漏れ出すおそれがありますので、適正なメンテナンスなどを心がけてください。
(4ページ参照)

3 特定化学物質作業主任者の選任

- ◆テトラクロロエチレンを使用したドライクリーニング機を取り扱う作業に労働者が従事する場合には、都道府県労働局長の登録を受けた教習機関が行う「**有機溶剤作業主任者技能講習**」修了者から**特定化学物質作業主任者**を選任し、この作業に従事する労働者がテトラクロロエチレンにより汚染され、または吸入しないよう、作業の方法を決定したり、ドライクリーニング機の点検、保護具の使用の確認などを行わせる必要があります。

4 特定化学物質健康診断の実施、結果に基づく事後措置

- ◆テトラクロロエチレンを使用したドライクリーニング機を取り扱う作業に常時従事する労働者に対し、一般的な健康診断に加え、雇入れなどの際と、6カ月以内ごとに1回、代謝物の検査など、特別な項目についての**健康診断**を行わなければなりません。
- ◆この健康診断の結果異常と診断された場合は、医師の意見を勘案し、必要に応じて、**労働者の健康を保持するために必要な措置**を講じなければなりません。
- ◆この健康診断の結果は、労働者に対し通知するとともに、その記録を**30年間保存**しなければなりません。健康診断を行ったときは、労働基準監督署への報告も必要です。

5 発がん性を踏まえた措置

① 作業記録の作成と保存

テトラクロロエチレンを使用したドライクリーニング機を取り扱う作業に常時従事する労働者について、1カ月を超えない期間ごとに次の事項を記録し、**30年間保存**しなければなりません。

- i) 労働者の氏名
- ii) 従事した作業の概要とこの作業に従事していた期間
- iii) テトラクロロエチレンによって著しく汚染される事態が生じたときは、その概要と講じた応急の措置の概要

(記載例) 作業別作成したもの

〇〇クリーニング(有) 労働者の氏名 ●● ●●
平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日分

作業年月日	従事した作業の概要	特別管理物質によって著しく汚染される事態の有無	著しく汚染される事態がある場合、その概要と事業者が講じた応急の措置の概要
〇月〇日	作業内容：パーク機からの洗濯物の取り出し作業 作業時間：〇時間 取扱温度：32℃（取り出し時の処理槽内） 溶剤の消費量：〇リットル 溶剤の成分：テトラクロロエチレン100%含有 換気状況：換気扇（排気量〇m ³ /分） 保護具：ゴム手袋	無し	-
〇月〇日	同上	無し	-
〇月〇日	同上	無し	-
〇月〇日	作業内容：①溶剤のパーク機への充てん作業 ②パーク機からの洗濯物の取り出し作業 作業時間：①10分（拭き取り作業30分）②〇時間 取扱温度：①25℃（室温） ②32℃（取り出し時の処理槽内） 溶剤の消費量：①なし（廃棄2リットル） ②〇リットル 溶剤の成分：テトラクロロエチレン100%含有 換気状況：換気扇（排気量〇m ³ /分） 保護具：ゴム手袋、（有機ガス用防毒マスク）	有り 午前〇時〇分頃	パーク機に溶剤を補充中、床に溶剤を約2リットルこぼしてしまい、ほろ布で拭き取り、屋外のふた付きの缶に廃棄した。拭き取り作業中は有機ガス用防毒マスクを着用した。

※長期間にわたって同一の作業である場合は、「●月△日～〇月▲日」とまとめてもよい。

②有害性等の揭示

テトラクロロエチレンを取り扱う作業場には、見やすい箇所に次の事項を揭示しなければなりません。

- i) 物質名「テトラクロロエチレン」
- ii) テトラクロロエチレンが人体に及ぼす作用*
- iii) テトラクロロエチレンの取扱い上の注意事項*
- iv) 使用すべき保護具「有機ガス用防毒マスク」

※厚生労働省ホームページ内の「職場の安全サイト-化学物質」、各メーカーの安全データシート（SDS）、ラベル表示などを参照。

③作業環境測定、特定化学物質健康診断等の記録の保存（30年間）

1の作業環境測定結果の記録とその評価の記録、4の特定化学物質健康診断結果の記録、5①の作業記録は30年間保存しなければなりません。事業を廃止する場合は、所轄の労働基準監督署にそれらの記録（測定結果の評価の記録を除く）と特定化学物質健康診断個人票（またはそれらの写し）を提出してください。（特化則53条）

6 安全衛生教育の実施

◆ 労働者を新たに雇い入れたときや、労働者の作業内容を変更したときは、労働者が従事する業務に関する安全又は衛生のため必要な次の事項について、教育を行わなければなりません。

- ① テトラクロロエチレンの有害性とその取扱い方法に関する事
- ② テトラクロロエチレンを取り扱う業務において発生するおそれのある疾病と予防に関する事
- ③ ドライクリーニング機、換気装置などの取扱い方法（作業開始時の点検などを含む）に関する事
- ④ 保護具の性能と取扱い方法に関する事
- ⑤ 作業手順に関する事
- ⑥ 事故などにおける応急措置と待避に関する事

相談・問い合わせ先

作業環境測定に関して

公益社団法人 日本作業環境測定協会 03-3456-0443(代) <http://www.jawe.or.jp/>

健康診断に関して

公益社団法人 全国労働衛生団体連合会 03-5442-5934(代) <http://www.zeneiren.or.jp/>

化学物質管理に関して

平成27年度厚生労働省「ラベル・SDS活用促進事業」
無料相談窓口（委託先：テクノヒル株式会社）050-5577-4862 <http://www.technohill.co.jp/>

健康管理をはじめとした労働衛生対策全般に関して

独立行政法人労働者健康福祉機構 044-556-9865（本部 産業保健事業）
都道府県産業保健総合支援センター <http://www.rofuku.go.jp/shisetsu/tabid/578/Default.aspx>

安全衛生対策全般に関する事

都道府県労働局健康安全主務課（健康安全課または健康課） <http://www.mhlw.go.jp/link/>

テトラクロロエチレンを使用する クリーニング作業場における作業環境管理について

管理濃度の変更

テトラクロロエチレンの管理濃度は、次のとおり変更され、平成28年10月1日から適用されます。作業環境測定の結果を評価する際にご注意ください。

また、テトラクロロエチレンを使用するクリーニング作業場において、良好な作業環境を維持するために有効であると思われる対策例を下記に示しますので、参考として作業環境の改善に努めてください。

物質名		管理濃度	試料採取方法	分析方法
テトラクロロエチレン (別名パークロルエチレン)	改正前	50ppm	固体捕集方法 又は 直接捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
	改正後	25ppm		

(注) テトラクロロエチレンには、**検知管方式による簡易測定**が認められています。この場合、第1種作業環境測定士だけでなく第2種作業環境測定士も測定を行うことができます。

テトラクロロエチレンを使用するクリーニング作業場において 良好な作業環境を維持するための方法例

良好な作業環境を維持するためには、定められた取扱い方法と保守管理によってドライクリーニング機が使用されていることが重要であり、具体的には次のような手法が効果的であると考えられます。

換気の実施

窓を開ける、換気扇を回すなどによって、ドライクリーニング機付近の換気をよくする。

作業方法の工夫

乾燥時間の延長や、1回の洗濯物の量を減らすなど作業方法を工夫することによって、テトラクロロエチレン回収効率を上げ、取り出した洗濯物中の残留量を減らす。

適正なメンテナンスの実施

ドライクリーニング機について、テトラクロロエチレンの回収などが有効に行われるように、活性炭フィルターの交換など、取扱説明書などに記載されたとおり、メンテナンスを確実に行う。