

EPA はドライクリーニングの基準を7月までに改正

EPA は7月中旬までにパークロロエチレンドライクリーニングに対して有害大気汚染物質国家排出基準の改正を公布すると見られている。以前に報告したように、担当局は2005年12月に規則を提案し、そのなかで、新設する場合には、残っている分離型の設備の更新、漏洩検知及び補修の強化、及び第1次及び第2次の制御（第4世代またはそれ以上）を要求した。EPA の提案では、居住用建物内(共住居)にあるクリーニング業者に対して、二つの選択肢について公開意見を求めている。つまり、パークロロエチレンを使用する新規ドライクリーニング機を禁止する、または第4世代の設備及び蒸気遮断室の設置を含む技術的な要求事項の実施をすることについて。

HSIA は、担当局の12月提案に対して、広範にわたるコメントを提出した。このコメントの中で、共住クリーニング業者に対しては技術に基づく選択肢、及びそれ以外のクリーニング業者に対しては提案された要求事項を支持した。HSIA のコメントは、このような施設により生じるまだ残っているリスクを評価した結果に基づいているものである、と担当局の提案書は言っているが、そのような共住ドライクリーニング業者の禁止に対する EPA の法的根拠について意見を述べたものである。HSIA は、担当局が解析の根拠としている、限られた暴露データを含めて、施設の潜在リスクの評価について、EPA によって用いられた仮定に対して多くの疑問点を提出した。コメントは、更に、禁止による経済的な影響についても疑問点を提出した。

ドライクリーニングの最初の NESHAP は1993年9月に採択された。採択から8年以内にドライクリーニングの基準をレビューするという法的な期限を EPA が見過ごしているという Sierra Club の訴えに対する協定で和解の一部として、担当局は2006年4月30日までに最新の基準を発行することに同意した。解決の和解では、7月13日までに最終案が発行されると修正された。

脱脂洗浄の排出基準の改正

EPA は、今年末に塩素系溶剤の洗浄に対する有害大気汚染物質の国家排出基準(NESHAP)の改正を提案する予定である。改正案は、塩化メチレン、パークロロエチレンおよびトリクロロエチレンを比較的大量に洗浄により排出する施設に対して影響を与えることになりそうである。担当局は、特定の規制を要求するものではなく、どのような方法を選択して用いてもかまわないが、溶剤に対して施設が達成しなければならないの各々の排出上限(キャップ)を設定するものになると思われる。既に排出上限以下にある施設は、追加の制御装置を付ける必要がないが、最初の NESHAP の要求事項への適合は続けなければならないだろう。

排出上限は化学物質の潜在的がん発生率に対する担当局の評価結果に基づくものとなるだろう。(EPA 内で 3 溶剤の健康影響評価が行われている。) 結果として、塩化メチレンが最も高い排出上限となり、トリクロロエチレンは第 2 番目、パークロロエチレンは最も低いものとなるだろう。EPA はいくつかの排出上限の水準を考えており、その提案にはひとつ以上の選択肢があるようである。事前情報によれば、担当局は脱脂溶剤のひとつ又はそれ以上を使用する施設の 20 から 30% に対して法改正が及ぶようにしたいと考えているようである。

脱脂の NESHAP (排出基準) の改正期限は年末である。EPA は 1994 年 12 月に初版を発行した。Sierra Club は、ドライクリーニングに関して、担当局が、技術的な進歩、及び初版の NESHAP の実行により生じた市民の健康リスクに対して残っている脱脂洗浄源の分類との両面からレビューを完了することになっているのに、その法的期限を守って行っていないと訴えた。

この件の決着のための協定の一部として、EPA は、12 月 31 日までに基準の改正を最終決定すると約束した。この期限を守るため、EPA はこの夏にも改正の提案をしようとしている。

Update May/June 2006

ACGIH がトリクロロエチレンの TLV 改正を提案

米国産業衛生専門家会議(ACGIH)は、最近、トリクロロエチレン(TCE)の 8 時間加重平均濃度(TLV-TWA)を 10ppm、短時間暴露限度(TLV-STEL)を 25ppm に改正することを明らかにした。この変更は中枢神経影響、腎臓毒性及び発ガン性の危険に対する保護を意図したものである。提案された TLV は年内に関係者から受けたコメントに基づいて変更を行うことになっている。最終決定は 2007 年の初めに明らかにされる予定である。詳細情報は ACGIH のウェブサイトから入手できる。

HSIA 及びトリクロロエチレンの製造業者は、トリクロロエチレンへの暴露をできるだけ低く抑さえ、提案された TLV を越えないようにすることを推奨している。新しい基準は、蒸気洗浄をしているいくつかの企業には対応を強いることになるかもしれないが、大半の業者は既に提案された TLV に適用できていると HSIA は考えている。新設の密閉型の設備で操業している企業、溶剤と空気の境界のないエアレスシステムを採用している企業がこれに相当するだろう。上部開放系の洗浄機で操業している企業に対しては、トリクロロエチレンの暴露低減のために以下の追加的措置が必要となるであろう。

- ・ 装置の密閉化：フリーボード面の高さの追加、装置カバーの増設、または脱脂洗浄機の上部の密閉化をすることで溶剤を装置内に封じ込め、作業員の潜在的な暴露の低減化に役立つ。

- ・ 制御装置の追加：フリーボートの冷却設備の追加、滞留時間の増加、過熱蒸気の追加が部品の完全な乾燥及び脱脂洗浄機からの溶剤の漏洩を削減する。
- ・ 装置の隔離：一般作業域から脱脂洗浄装置を隔離すれば作業者の人数及び暴露の程度を低減できる。隔離は脱脂洗浄室の設置またはフレキシブルバリアー（プラスチックシート）の使用による。
- ・ 排気能の強化と改良：脱脂洗浄機に、装置の密閉化及び隔離を組み合わせ、排風設備を付設すれば、暴露を減少させるのに効果的な手段となる。
- ・ 作業方法の変更：作業者が脱脂洗浄機の近辺で作業する時間を最低限にするように作業方法を変更すると、暴露の低減に役立つ。

トリクロロエチレンは、長い間、その洗浄能力が認められて、亜鉛、真鍮、青銅及び鋼の組立部品の脱脂洗浄に広く使用されてきた。特に安定剤で洗浄剤の分解を抑えているので、アルミナ製品を、製品上にしみやあばたをつけることなく、洗浄することができる。トリクロロエチレンは、めっき前の鋼のシート及びストリップの洗浄に対して、アルカリ洗浄に較べてもっと十分にしかも数倍も早く脱脂洗浄できる。しかも、エネルギー消費の少ない、より小型設備を適用できる。トリクロロエチレンの脱脂洗浄に関する追加情報は、洗浄装置の製造業者リストと一緒に、HSIA のウェブサイトから得られる。

EPA が実験室的な使用免除を延長

12 月末、EPA はクロロフルオロカーボン(CFC)及び四塩化炭素の実験室及び分析への使用の免除を 2007 年の末までに延長した。実験室的な免除とは、実験及び分析に使用されるオゾン層破壊物質の少量のエッセンシャルユースでの継続的な輸入及び製造を許可するものである。実際には、実験室及び試験者が研究及び試験のために少量の CFC 及び四塩化炭素を購入することができることを意味する。

実験室使用とは次のことを含む。：装置の校正、抽出溶剤、化学分析のキャリアー及び希釈剤、生化学研究、化学反応の不活性溶剤、キャリアーまたは化学実験、他の必須の分析及び実験目的のためのもの。実験室の購買者への販売においてエッセンシャルユースの免除措置を受ける実験備品の販売業者は、記録を取り、EPA に報告しなければならない。実験室エッセンシャルユース適用免除により規制物質を購入しようとする実験室の購入者は、製造者、輸入者もしくは化学物質の販売業者に対して各々の規制物質ごとに、当該物質がエッセンシャルな実験室の応用にのみ使用され、製造のために再販売又は使用されないことを示す 1 年ごとの証明書を提供しなければならない。

この延長は、オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書の最近の措置と米国の規制を適合させるものである。

Update January/February 2006