

・ カリフォルニア州大気資源委員会がパークの段階的廃止を承認

カリフォルニア州大気資源委員会(ARB)は、産業界の反対、委員会の局員の意見を押し切って、2023 年までにパーク(パーククロロエチレン)ドライクリーニングを段階的廃止することを 1 月 25 日に決定した。新規制は、2007 年以降、新規パーク機の購入設置の禁止、および、現在、パークを使用している設備は、製造後 15 年で代替技術に転換されるべきこととなった。

委員会は、代替品の入手の可能性の懸念および州によるパークの健康影響アセスメントの不明確さからみて廃止を早めるべきだ、とする要求を却下した。HSIA およびドライクリーニング協会は、健康アセスメントに対する懸念を取上げ、パーククロロエチレンへの暴露が発がん率の上昇には寄与しないとすするノルディックのドライクリーニング業者に関する 2006 年の研究結果を考慮していないという意見を述べた。

「我々は、当然、パークを廃止するとした委員会の決定には失望した。」と HSIA 専務理事の Steve Risotto はいった。期待をしていなかったわけではなかったが、HSIA はパークの健康影響および代替品への疑問が委員会の判断により大きく影響することを望んでいた。

HSIA Solvents Update Jan/Feb

・ ACGIH が TCE の新 TLVs を最終決定

ACGIH(米国産業衛生専門家会議)がトリクロロエチレン(TCE)の TLV(Threshold Limit Values)の改正をし、2007 年 TLV の小冊子を発行した。その結果、トリクロロエチレンの新 TLV は TWA(時間加重平均濃度)で 10ppm、STEL(短時間暴露限度)25ppm となった。その背景説明書によれば、この改正は腎臓毒性、発がん性を含めたその他の潜在的な作用と同時に中枢神経に対する作用に対する保護を意図したものという。詳しい情報は ACGIH のウェブから得られる。

HSIA および TCE の製造者は、TCE への暴露を実際に可能な限り低く保ち、新 TLV を越えないようにすることを推奨する。新しい基準は、蒸気脱脂洗浄にトリクロロエチレンを使用している業者のある者にとっては難題を抱えることになるだろうが、HSIA は既に脱脂洗浄操業の多くがこれに適合していると考えている。これには新しいクローズドシステムのついた装置で操業している企業、および溶剤とエア層との境界がないエアレスシステムを用いた場合が該当する。開放型の洗浄機で操業している場合は、トリクロロエチレンへの暴露を低減する何らかの追加的な措置として、装置の密閉、制御装置の追加、装置の隔離、装置の排気の強化または改善、および作業方法の変更が含まれる。

HSIA Solvents Update Jan/Feb

・ EPAによる小規模発泡施設への規制提案

4月初めに、EPAは地域(小規模)排出源のフレキシブルウレタン発泡製造および加工施設の排出要求事項を提案した。発泡製造排出源のカテゴリーにはスラブ材、加工または再接着された発泡体を製造する施設を含む。これらの施設は、補助発泡材(ABA)、加工離形材、そして発泡原料を混合するミックスヘッドの洗浄のために、歴史的に塩化メチレンを使用してきた。発泡品の加工のカテゴリーには、フレキシブルウレタン発泡体の切断、接合および発泡体同士または他のものとのラミネートする施設を含む。これらの施設では、歴史的に塩化メチレンを含有する接着剤を使用してきた。EPAは、1998年に主要(大規模)発泡製造排出源に対して、そして2003年には主要発泡加工排出源に対して排出基準を公布した。

地域排出源に対する4月の提案では、EPAは、スラブ材の発泡製造施設でABAとして用いられる塩化メチレンの排出限度を設定し、貯蔵容器の制御および装置からの漏洩の管理を要求することになるだろう。その制御とは、主用発泡製造施設の場合と類似している。提案では、成形および再接着発泡製造施設での塩化メチレンの使用を禁止し、そしてすべての製造施設での装置の洗浄剤としての塩化メチレンの使用を禁止することになるだろう。

4月の提案では、地域排出源施設での発泡体の加工に塩化メチレンの入った接着剤の使用を禁止するだろう。禁止が提案されたのは、米国労働省労働安全衛生局(OSHA)によって許容暴露限度(PEL)が25 ppmとなった結果として、加工施設では、もはや塩化メチレンを含有する接着剤を使用すべきでないとのEPAの判断に基づくものである。

HSIAは、どのような加工施設が塩化メチレンベースの接着剤の使用を継続するのかどうかを見極めようとしている。発泡加工で塩化メチレンベースの接着剤を引き続き使用する情報について、あれば、できるだけ早くHSIAに連絡するようお願いする。もし、コメント期間内にそのような接着剤の継続使用がEPAの注意を引けば、使用禁止は採用にならないかもしれない。コメントは5月4日まで。

HSIA Solvents Update March/April

・ EPAは脱脂洗浄の上限値を設ける。3産業分野は免除

EPAは、5月の初めに発行された最終規制で、塩化メチレン、パークロロエチレンもしくはトリクロロエチレンを用いる塩素系溶剤の洗浄機(蒸気洗浄)を運転している施設の施設全体に対する年間の排出基準値を設定した。

EPAの規制では、新規および既設のバッチおよびインライン式の装置からの溶剤の排出を更に規制するために、脱脂洗浄機に対する1994年に設定された国の排出基準の要求事項(NESHAP)を改正するもので、各々の溶剤毎に施設全体の規制値が設定される。

新しい規制では、4 産業分野を除くすべての分野の施設が、1994 年の基準の適用を受けるすべての脱脂洗浄操業からの年間の排出量が次の基準以下もしくは同等になることを要求している。塩化メチレンでは 60,000 kg すなわち 132,000 lbs, トリクロロエチレンでは 14,000 kg (31,000 lbs) そしてパークロロエチレンでは 4,800 kg (10,500 lbs)。特有の化学物質毎の規制値は、EPA の 3 塩素系溶剤の相対毒性に対する現在の査定結果に基づくものである。

最終的な規制では、宇宙機器製造、細管製造および連続薄板洗浄装置を使用する施設の 3 産業分野を施設全体の規制対象から免除している。また、規制は、軍用車両の維持に關与する連邦の施設に対して、塩化メチレンには 100,000kg、トリクロロエチレンには 23,500 kg、パークロロエチレンには 8,000 kg の上限規制値を設定している。

EPA は、国内の 1,900 の施設のうち、およそ 7 パーセントが最終規制により排出の削減が要求されることになると見積もっている。ほぼ 93 パーセントの施設は、その排出が施設全体の適用される規制値以下であるか、もしくは免除適用産業の内のひとつに属する。最終規制は、新しい規制値で影響を受ける施設に対して、脱脂洗浄からの排出を削減するために得られる従来の方法を用いて、排出を削減できるとして、運用に柔軟性を与えている。EPA は、適用を受けるすべての施設で、溶剤排出を年間でほぼ 1,600 トン抑制し、130 万ドルの経費節約をもたらすと推計している。既存施設は 3 年の内に新排出規制に適用しなければならない。

1994 年の NESHAP はすべての洗浄機に適用されたままである。新しく設定された施設全体の基準値の対象となる企業は、施設のすべての洗浄機に対して 3 塩素系溶剤の 12 ヶ月の合計排出量を決定することが求められる。もし施設の洗浄操業から排出される溶剤の量が適用基準を超えるなら、基準に適合するための手段を講じることが要求される。施設の排出基準値に関連して、装置の監視または作業手順の追加の要求事項は規定されていない。

HSIA Solvents Update May/June