

ドラム缶への液体の充填

適用範囲

本対策シートは、リスクレベル 2 の工学的対策が適用されるときに使用する。

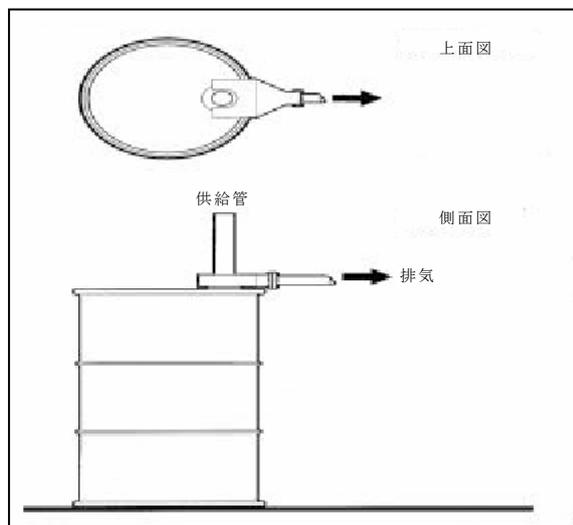
本対策シートは、ドラム缶を充填するときの好事例を示す。特に、中量の液体を扱う作業に適用する。すべての好事例に従うことが重要である。化学物質によっては引火性または腐食性があるので、これらの危険性に対しても適切な管理が必要である。詳細は、各化学物質の安全データシート（SDS）の注意事項を参照すること。汚れた空気を大気中に排出する前に、空気洗浄装置を通す必要がある場合もある。

本対策シートは作業者の健康を守るための最低限の基準を示すが、工程管理またはその他のリスク管理に必要な基準より低い管理基準を正当化するために利用してはならない。

作業場

- 関係者以外を作業場に入れないようにし、風下で誰も作業していないことを確認すること。

設計と装置



- 漏れ溜めによって区切られた場所でドラム缶への充填作業を行うこと。
 - 蒸気の拡散を防ぐために、できるだけドラム缶の上面近くに局所排気装置のフードの開口面を設置すること。
 - ドラム缶の蓋からフード開口面の吸引流量は 0.5m/s 以上とする。
 - 供給管は、充填時に管が液体に浸る長さとする。
 - 漏斗やガードを使って、液体の飛散を防ぐこと。
 - ドラム缶は、局所排気装置のフードの開口面の近くに容易に置けること。また、ドラム缶の大きさごとに定位置を示すこと。
- ロードセルまたは流量計を使って、過充填を避けること。
 - 引火性の液体を扱う場合は、適切なポンプ／ファンと確実にアースされた装置を使って、静電気による放電を防ぐこと。

- できる限り、扉、窓、および通路から離れた場所に設置して、換気を妨害する乱れ気流による溶剤蒸気の拡散を防ぐこと。
- 排気ダクトは短く単純に設置すること。また、フレキシブルダクトを長い距離設置しないこと。
- 新鮮な空気を作業場に供給することによって空気を入れ換えること。
- 制御装置が機能しているか確認できる簡単な表示装置を備えておくこと。
- 補助装置の活用を検討して、手作業を最小限に抑えること。
- 扉、窓、および吸気口から離れた安全な場所に排気すること。
- 溶剤蒸気を作業場に再循環させないこと。

検査、試験、および保守

- 施工業者から装置と局所排気装置の設計性能に関する情報を入手して保管しておき、その後の試験結果との比較に使うこと。
- 毎日、局所排気装置の電源を入れて、正しく動作することを確認すること。
- 毎週1回、局所排気装置のフード及びダクトを目視で検査し、破損を見つけたら直ちに修理すること。
- 少なくとも年1回、局所排気装置が性能仕様と規格をすべて満たしているかを定期自主検査指針に従って試験すること。
- 施工業者／設置業者の指示に従って、装置の有効性と効率を維持すること。
- 動作に問題がある場合は、装置を使わないこと。

清掃と整備

- 作業場には当日分だけの原材料を用意すること。
- 装置と作業場を毎日清掃すること。
- こぼしたものをそのまま放っておくと、蒸気発生の原因になる。こぼしたら、直ちにきれいに拭き取ること。
- 使い終わったら、必ず容器に蓋をすること。
- 容器は損傷しないよう安全な場所に保管すること。
- 揮発性の液体を直射日光が当たる場所に置かないこと。
- 空の容器は安全な方法で廃棄すること。

労働衛生保護具

- 有害性Sの化学物質は皮膚及び目に障害を起こすことがある。また皮膚から体内に入り障害を起こすことがある。皮膚を化学物質から守る方法に関しては、対策シー

トの Sk100 を参照すること。

- 各化学物質の安全データシート（SDS）の注意事項を確認するか、使用物質の納入業者に聞くなどして、必要な労働衛生保護具を用意すること。
- 保護具を保守すること。使わない場合は、きれいにしてから清潔かつ安全な場所に保管すること。
- 保護具は常時清潔に保ち、定期的に交換すること。また、破損したらすぐに交換すること。

教育と監督

- 作業者に作業で扱う使用物質の危険・有害性を知らせ、渡した対策シートと保護具が必要な理由を説明すること。
- 使用している化学物質の安全な取り扱い方および保護具をいつどのように使用するかを作業者に教えること。
- 対策シートを実践していること、および問題発生時の対処方法が周知されているか確認すること。
- 決められた注意事項が守られているか確認できる体制を確立すること。

本シートは、ILO の著作物である「The Chemical Control Toolkit」について、厚生労働省が ILO より許諾を得て翻訳し、内容の改変を行ったものである。

原本：http://www.ilo.org/legacy/english/protection/safework/ctrl_banding/toolkit/icct/sheets/tcs-209.pdf

Original version of the International Chemical Control Toolkit Copyright © International Labour Organization.

Japanese translation Copyright © 2012 Chemical Hazards Control Division, Ministry of Health, Labour and Welfare.

The ILO shall not be responsible for the quality and accuracy of the translation.