

PFOS 含有消火薬剤についてのご案内

【PFOS 規制について】

2010 年化審法の改正により PFOS 含有の消火器・消火薬剤の新たな設置・充填が禁止され、保管や取扱いについても遵守義務が定められました。

PFOS（ピーフォス）とは？

人体や環境に悪影響を及ぼす化学物質 POPs（残留性有機汚染物質）の一種です。

PFOS（ペルフルオロオクタンスルホン酸）とは有機フッ素化合物の一種で、水にも油にも溶けやすく、耐熱性や多くの優れた特性をもつため界面活性剤や撥水剤・消火薬剤など幅広く利用されて来ました。しかし環境中で分解されにくく、近年、生物や環境に悪影響を及ぼす新しい環境汚染物質としてストックホルム条約をはじめ国際的に様々な規制が行われるようになってきました。日本でも 2010 年から化審法により 第一種特定化学物質に指定され、原則として製造・輸入が禁止され一部の用途を除き使用できなくなりました。

対象となる消火器・消火薬剤

水成膜泡消火剤や中性強化液消火薬剤、機械泡消火薬剤など様々な消火薬剤に含有されています。

規制内容

- *保管方法 *移替え等の作業方法 *表示方法 *漏出処理等 *容器の定期点検
- *訓練や点検における措置 *保管数量等の帳簿作成義務 *譲渡 / 提供 他

詳しくは 3 ページ以降、PFOS 関連法規をご覧ください。

取扱いの基準等に則ってお取扱いいただければ法令上は問題ありませんが、環境汚染を未然に防止するため、経済産業省では早期の代替品への切替を推奨しています。

弊社の施工方法は配管凍結工法を採用しており、必要以上に泡水溶液を排出させる事なく施工致します。

化審法ホームページ（経済産業省ホームページ）ご参照ください

http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/index.html

配管凍結工法

配管の一部を凍結材で凍らせて、一時的に仕切弁がわりとして利用する工法です。



発泡スチロールで覆い、中に凍結材（液体窒素）を注入して凍結させます。



パイプの両端を凍結



 凍結部分

配管内部の水を凍結させ一時的にバルブの役目をさせて工事をします。
作業後は凍結を解凍し、配管内部、配管上には何も残りません。

メリットは？

- * 水抜き、水張りをしなくて良いので時間の短縮になります。
- * 水抜きによる機器の故障や、空気に触れることで起きる錆びなど、様々なトラブルを抑えられます。
- * 断水する範囲を縮小できます。
- * 液体窒素を使用するので炭酸ガスに比べて短時間で凍結できます。

お見積りは無料です。まずはお電話、メールでお気軽にお問い合わせください。

PFOS 関連法規について

対象となる消火器・泡消火剤等

- ・PFOSを含有する消火器
- ・消火器用消火薬剤
- ・泡消火薬剤

PFOSを含有する消火器等の型番号等については、以下のホームページで情報提供を行っていますのでご確認ください。

(社) 日本消火器工業会HP <http://www.jfema.or.jp/topics/topics4.html>

(社) 日本消火装置工業会HP <http://www3.ocn.ne.jp/~shou-sou/>

お取り扱いに関する義務

消火器用消火薬剤、泡消火薬剤

1. 保管 (技術基準第2条、第3条、第5条、第7条)
2. 移替え (技術基準第4条)
3. 譲渡・提供 (技術基準第17条の2第2項、表示告示)
4. 漏出 (技術基準第6条)
5. 点検・訓練時の放出 (技術基準第8条)

消火器、泡消火薬剤 (消火設備に充填済み)

3. 譲渡・提供 (技術基準第17条の2第2項、表示告示)
4. 漏出 (技術基準第6条)
5. 点検・訓練時の放出 (技術基準第8条)

1. 保管

・保管方法

ポリタンクのような浸透しにくい材料を用いた密閉式の堅固な容器に入れて、床がコンクリートや合成樹脂等である屋内の場所に保管してください。

・表示

容器と保管している場所の見やすいところに、当該容器及び当該場所に泡消火薬剤を保管している旨の表示を行ってください。

・定期的な保管容器の点検

漏出を防ぐため、容器について以下の事項を定期的 (例えば消防設備の点検時等) に点検するようにしてください。

- ・容器から泡消火薬剤等が漏出していないか。
- ・容器に損傷や腐食はないか。
- ・容器の床面等にひび割れはないか。
- ・もし異常が認められた場合には、速やかに補修等行ってください。
- ・点検の結果については記録をつけてください。記録は作成の日から5年間保存しなければなりません。

・保管数量の把握

保管数量を把握するよう事業所毎に帳簿を作成してください。例えば容器の点検時や訓練を行った後に帳簿をつけるなど、定期的に事業所内の泡消火薬剤等の保管数量を確認することが適正な化学物質管理の観点から望まれます。なお、帳簿はP F O Sを含有した泡消火薬剤等の保管を終え、帳簿に最後に記入した日から5年間は保存してください。

2. 移替え

・移替えの際には、泡消火薬剤の飛散・流出に備えて、以下の措置を講じてください。

- ・移替えはポンプ等で行ってください。
- ・受皿を設け、また飛散・流出に備えて布等を準備してください。
- ・床がコンクリートや合成樹脂等の場所で行ってください。
- ・移替えで使用したポンプや空になった容器は、水で洗浄するか布で拭き取る等してください。洗浄・清掃に用いた水・布等は廃棄処分するまで、容器に入れ密閉して保管してください。

3. 譲渡・提供

・他者への譲渡・提供にあたっては、容器、包装、送り状等に、表示告示で定められた事項について表示してください。

4. 漏出

・消火器の保管時や泡消火薬剤の移替えの際に、泡消火薬剤が漏出した場合には、次の対応等を行わなければなりません。

- ・漏出拡大を防止するため速やかに応急措置を行ってください。
- ・可能な限り漏出した泡消火薬剤等を回収してください。
- ・回収した泡消火薬剤等や使用した布は、廃棄処分するまで、容器に入れ密閉して保管してください。

5. 点検・訓練時の放出

・消火器を訓練・点検において使用する場合、放出した泡消火薬剤等を布で拭き取る等、回収作業を行ってください。回収の際に使用した布等は、廃棄処分するまで、容器に入れ密閉して保管してください。

化審法ホームページ（経済産業省ホームページ）ご参照ください

http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/index.html

防災設備設計・施工・保守・点検・販売

株式会社 トチノ ポーサイ

本社：〒114-0001 東京都北区東十条 6-7-14

TEL: 03-3902-9119 FAX: 03-3902-9687 EMAIL: info@tochino.co.jp HP: <http://www.tochino.co.jp>



施工実績 CASE1

都内某工場 泡消火薬剤交換



P-FOS 含有泡消火薬剤抜取り前



P-FOS 含有泡消火薬剤抜取り作業中



P-FOS 含有泡消火薬剤抜取り後、専門業者へ委託し廃棄します。



非 P-FOS 含有新規泡消火薬剤



非 P-FOS 含有泡消火薬剤充填作業中



泡消火薬剤交換完了