

2015年1月30日

東京都千代田区丸の内2-3-2
郵船ビル2F
エパークリーン株式会社
代表取締役社長 加藤栄作

千葉支店処理施設での事故原因と再発防止策の徹底について

2013年11月15日の弊社千葉支店処理施設での事故発生以来、地域の皆様、お取引先様、関係諸機関と諸団体の皆様には、多大なるご心配とご迷惑をおかけして参りました。改めて深くお詫び申し上げます。また、引き続き温かなご支援を頂いております皆様に心より感謝申し上げます。

弊社は、本事故発生後に社外有識者もお招きして事故調査委員会を発足させ、関係諸機関からの指導を受けながら、事故原因の解明ならびに再発防止対策の検討を行って参りました。当社としては、事故原因を多量のガソリンと軽油の混合物が本廃油蒸留施設に投入され、その加熱工程で揮発濃度が高まり、そのガスに何らかの原因により着火して事故が発生したものと受け止めております。また、事故調査委員会よりご提言頂きました再発防止対策を基礎として、安全管理体制の強化を全社的に推進して参りました。また、事故発生より1年以上が経過したことから、再発防止策の実施状況について社外の方に検証を頂きました。

本報告にて、事故調査委員会による「エパークリーン株式会社千葉支店廃油処理施設火災事故調査報告書【要約版】」及び株式会社 安全マネジメント研究所に調査頂きました「事故再発防止のための改善進捗状況について（検証）」をご報告申し上げます。なお、本件事故に関わる各概要を以下のとおりまとめております。

【事故原因】

排出元の事業場での回収時と弊社処理施設での受入れ時の油種確認が、十分で無かったため、結果として、排出事業者様より回収されたガソリンと軽油の混合物が、当該油種を取り扱えない廃油蒸留処理施設に受入れられてしまいました。その廃油が、加熱工程で揮発濃度が高まり、そのガスに何らかの原因により着火して事故が発生するに至りました。

詳細につきましては、事故調査委員会による報告書「千葉支店廃油処理施設火災事故調査報告書【要約版】」をご参照ください。

【再発防止策】

事故発生直後から自社での取り組み、関係行政機関の方々からのご指導及び事故調査委員会からの再発防止提言案等を含めて、各種の取組を実施継続しております。

- 廃油回収に関わる作業標準書（マニュアル）の見直し、社員教育の反復実施
- 廃油処理施設受入時の全車両への引火点測定の実施、測定結果に基づく各施設での受入可否判定後の工場での受入（荷降ろし）の徹底
- 全社共通の「安全作業宣言」の制定、各階層のミーティング時に参加者全員で唱和することでの全社的な安全意識の共有及び安全文化の醸成
- 排出事業者様への依頼チラシ配布による油種分別のご案内の継続実施及び低引火点廃油保管容器の提供案内の実施
- 事業場の規模に関わらず、すべての支店・事業所での安全衛生委員会の設置及び運営
- 代表取締役社長を委員長とする、事業場横断型の全社労働安全委員会の設置及び運営

【実施状況】

2014年12月26日に、廃油の蒸留処理を行っている神奈川支店にて、安全マネジメント分野の外部有識者をお招きし、再発防止の取り組みを検証頂きました。その報告につきましては、別紙「事故再発防止のための改善進捗状況について（検証）」をご参照ください。

【弊社事業の許認可】

今回の事故を重く受け止め、事故関連施設における千葉県産業廃棄物処理業許可について、一部の廃止届及び変更届を提出いたしました。

- 千葉県特別管理産業廃棄物収集運搬業許可の廃止（許可番号：第01250017929号）
- 千葉県特別管理産業廃棄物処分業許可の廃止（許可番号：第01270017929号）
- 千葉県産業廃棄物処分業の一部変更（許可番号：第01220017929号）
* 変更内容：処分業として廃油処理（蒸留）に関わる施設の廃止

弊社と致しましては、本事故の重大性を真摯に受け止め、今後決してこのような事故が発生することがないように、事故調査委員会からのご提言、各行政機関の方々からのご指導に基づく再発防止対策や安全操業確保の諸施策を継続して実施し、全社を挙げて安全管理体制の強化に取り組んでまいります。

以上

(参考資料) 廃油回収に関わる作業標準書(マニュアル)の一部

PAGE 3		
廃油回収作業標準書		
工 程	作 業 手 順	注 意 点
4.2 廃油回収基準 回収可能な具体例	<p>【当社処理施設受入可能な具体例】</p> <p>①エンジンオイル</p> <p>②ギア油 ※ 動粘度は100番前後まで。(固いものは不可)</p> <p>③ATFオイル</p> <p>④タービン油</p> <p>⑤スピンドル油</p> <p>⑥油圧作動油</p> <p>⑦A重油</p> <p>⑧油性切削油 ※ 塩素系添加剤を含まないもの。(受入判定実施)</p> <p>⑨トランス油、絶縁油、コンデンサ油 ※ PCBを含まない証明書があるものに限る。 ※ 正確な排出事業者の特定が必須。</p> <p>⑩剥離油</p> <p>⑪冷凍機油 ※ アンモニア臭がしないもの。(受入判定実施)</p> <p>⑫熱媒油 ※ 第一種監視化学物質を含有しないものに限る。(受入判定実施)</p> <p>⑬灯・軽油(東北支店受入の場合のみ回収可能)</p>	
4.3 廃油回収基準 回収不可な具体例	<p>【当社処理施設受入不可な具体例】</p> <p>①ガソリン ※ 第1石油類に該当するため、当社処理施設では受入不可。</p> <p>②シンナー、溶剤 ※ 第1、2石油類に該当するため、当社処理施設では受入不可。</p> <p>③有害物質 ※ 当社処分業許可において有害物質は許可外のため受入不可。</p> <p>④水溶性切削油 ※ 水分が多く含まれるため再生重油原料には不可。</p> <p>⑤ブレーキ油 ※ 水溶性であるため再生重油原料には不可。</p> <p>⑥食用油、動植物油</p> <p>⑦冷凍機油 ※ アンモニア臭がするものは不可。</p> <p>⑧インク、塗料</p> <p>⑨ギア油(流動性のないもの(動粘度200番以上))</p> <p>⑩難燃性の作動油、切削油、焼入油、プレス油</p> <p>⑪塩素系の切削油、プレス油、焼入油</p> <p>⑫シリコン油</p> <p>⑬トランス油、絶縁油、コンデンサ油 ※ PCBを含む可能性のあるもの。(PCBを含まない証明書がないもの全て)</p> <p>⑭その他</p>	

作成部署	戦略部	制定日	2014年6月3日	改定日	2014年9月16日	版数	2版
------	-----	-----	-----------	-----	------------	----	----

(参考資料) 廃油回収に関わる作業標準書(マニュアル)の一部

第4類危険物の分類

第4類危険物(引火性液体)

▶引火点(中)などにより7つの品名に分けられている

危険性大 	特殊引火物	発火点100℃以下又は引火点-20℃以下で沸点40℃以下のもの (二硫化炭素、酸化プロピレンなど)	特管 産廃	
	第1石油類	引火点21℃未満のもの(ガソリン、トルエン、アセチレンなど)		
	アルコール類	炭素数3までの飽和1価アルコール(メチルアルコール、エチルアルコールなど)		
		第2石油類	引火点21℃以上70℃未満のもの(灯油、軽油など)	普通 産廃
		第3石油類	引火点70℃以上200℃未満のもの(重油、エチレングリコールなど)	
		第4石油類	可燃性だが、蒸発性はほとんどないので加熱しなければ引火しにくい (ギヤー油、シリンダー油など)	
		動植物油類	引火点は高いが、蒸発しにくく水に溶けない(ヤシ油など)	

※引火点とは、点火源がある時に、その物質(例:廃油)が燃焼する最低温度をいう。
2つの異なる引火点の物質を混ぜた場合、引火点はその平均値にはならない。

廃油(引火点80℃)にガソリン(引火点-40℃)がたった1%でも入ってしまうと70℃を切る可能性が非常に高くなる。

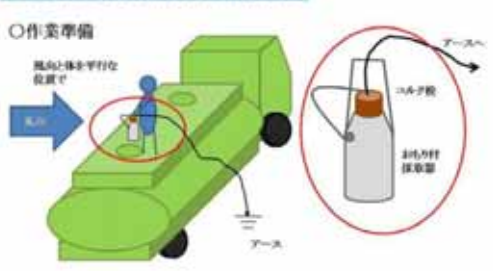


Everclean Corporation Copyright (C) Everclean Corporation, LTD. 2014 All Rights Reserved. 14



(参考資料) 引火点測定器写真: 弊社千葉支店及び神奈川支店



参考資料

(作業標準書廃油回収車からの引火点用試料採取および測定方法の一部)

PAGE 9 廃油回収車からの引火点用試料採取および測定方法 作業標準書		
工程	作業手順	注意点
	<p>タンク車からの試料採取方法 (JIS準拠法)</p> <p>○作業準備 風向と体を平行な位置で 風上</p>  <p>○採取 手順①タンク底部へ採取器をゆっくり降ろす 手順②コルク栓を抜く</p>  <p>手順③一定の速さで液面まで引き上げる 手順④採取器内3/4程度の試料採取 手順⑤試料容器へ移し替える</p>  <p>図1. 試料採取方法</p>	

PAGE 5 廃油回収車からの引火点用試料採取および測定方法 作業標準書		
工程	作業手順	注意点
	<p>図3. 試料を試料カップに入れる</p> <p>↓</p> <p>③装置にセットし、アームを下ろす。 <アームをセット></p> <p>①アームを下ろしてカップに蓋をする。</p> <p>↓</p> <p>②アームを押しこむと、ロックがかかる。(カチッと音がする)</p> <p>↓</p> <p>③アームが持ち上がらないことを確認する。</p> <p>↓</p>  <p>図4. 試料カップをセットし、アームを下げる</p> <p>↓</p> <p>④風除けフードをする。</p> <p>↓</p>  <p>図5. 風除けフードを下ろす</p> <p>↓</p> <p>⑤予期点を入力する(70℃) *毎回設定する。</p> <p><予期点の設定></p> <p>①「予期点」メニューが黄色になるように上下キーで合わせてOKする。</p> <p>↓</p> <p>②左右キーを操作して変更する数値を黄色にする。</p> <p>↓</p> <p>③上下キーで数値を入力しOKする。</p>	

作成部署	戦略部	制定日	2011年4月1日	改定日	2015年1月9日	版数	5版
------	-----	-----	-----------	-----	-----------	----	----

エパークリーンからのお願い

リサイクルに不向きな使用済み油剤の
分別回収にご協力ください。

廃油タンクに入られます

OK

エンジン油、油圧作動油
タービン油、スピンドル油
コンプレッサー油、ギア油
フラッシングオイル
非塩素系-金属加工油
熱媒体油
※特別管理産業廃棄物に
あたる有害物質が含まれて
いないものに限りです

引火点 70°C以上

分別保管して下さい

NG

～別途ご相談ください～

ガソリン、灯油、軽油
溶剤（シンナー、石油化学製品）
特定の有害物質を含むもの
不凍液、クーラント
グリース、ワックス
難燃性作動油、シリコン油
動植物油、塩素系金属加工油
水系・難燃性金属加工油
特別管理産業廃棄物にあたる
有害物質を含むもの

引火点 70°C未満

 全ての油種において水分、スラッジ、ゴミの多いものも分別をお願いします。

エパークリーン株式会社
0120-381-995

エパークリーン株式会社
0120-381-995

エパークリーン株式会社
0120-381-995

使用済み油剤は再生重油に生まれ変わります。