

裝港出口取樣和首次取樣的重要性

在裝載石油產品時，遵循油輪取樣的標準做法可為船東節省數百萬美元的索賠，減少時間損失，進而為租船人和船東節省隨後可能的損失。在處理液體貨物污染索賠時，如果該船遵循標準的油輪取樣要求，則可避免大部分損失。



協會此前曾強調，出口取樣很重要，對油輪而言如同價值百萬美元。本警示重點關注出口取樣和首批貨物取樣的重要性，以及我們從黑海港口案件中吸取的教訓。協會通代 [Novorissiysk Insurance Company Nostra Ltd.](#) 最近發出了一份通知，強調了幾起在石腦油或無鉛汽油之後裝載的輕油貨物燃點下降的情況。這些案例的一個共同特點是，租船人/托運人沒有及時進行首批貨物取樣檢測，仍繼續裝載貨物，或即使發現首批貨物取樣的燃點不合規格，但仍寄希望於貨物混合後可達到正常標準。一般情況下，船東或船長被告知分析結果時，為時已晚。

在協會通代處理的大多數案件中，裝載順序是將首批貨物裝載到第一對貨艙後，提取樣品，再開始裝其他貨艙，繼而全船裝貨（包括最開始裝的貨艙）。不幸的是，一般是待收集每個貨艙的首批貨物樣本之後，才會進行檢測，而此時，第一對貨艙和其他幾個貨艙已經裝有大量貨物。這種做法顯然是為了節省裝貨時間，但往往造成在發生糾紛和減輕損失時出現停工情況。

根據協會的經驗，上述做法是不符合規範操作的。標準的做法是將首批貨物裝入一對貨艙，並對其採集樣品進行實驗分析，以確認貨物是否符合規格，進而再開始所有貨艙的裝載。一對貨艙的取樣不合規格所涉及的貨物數量和費用，與 10 至 14 個貨艙中不同級別貨物不合規格相比，存在顯著差異。首批貨物取樣不合規格，將產生約 70 公噸的貨物索賠，而平均下來 14 個貨艙差異量可高達 13000 公噸。就費用而言，13000 公噸不合規格的貨物可能導致數百萬美元的索賠，包括受污染貨物索賠，以及船舶延誤產生的相關費用。這一切都是因為未能及早對首批貨物進行最基本的取樣檢測。

燃點下降的一個常見原因是高燃點貨物（如輕油），被低燃點貨物污染，如汽油或石腦油。污染源可能來自船舶或岸上。以下是造成污染的一些原因：

- 物理污染
 - 不恰當地清洗船艙和管線，以清除以前的貨物殘留
 - 岸上管線污染。
- 蒸汽污染：這通常發生在高燃點貨物被裝載到一個含有先前低燃點貨物蒸汽的貨艙中。一般來說，污染過程較為緩慢。這可以解釋為沒有用惰性氣體充分清洗貨艙，使得蒸汽中的碳氫化合物的體積含量低於 2%。

在這些情況下，索賠通常包括將貨物恢復的費用及由此產生的數額巨大的相關費用。恢復方法通常是將貨物與高燃點貨物緩慢混合，或將貨物重新精煉。通常情況下，碼頭當局沒有設施可以將不合規貨物在岸上卸載，船舶可能被要求將貨物運至卸貨港，並將會面臨更大的索賠和扣留風險。

建議

污染定責取決於在保管轉移過程中謹慎收集和記錄的證據。在裝貨港，出口取樣和首批貨物取樣極其重要。當然，其他取樣，如裝載結束後的取樣、岸線取樣和岸罐取樣等也同樣重要。

1. 根據慣例，在裝貨開始時和之後的固定時間間隔內，都應進行出口取樣，以獲得岸線和岸罐的貨物情況。取樣的時間應持續到管線完成移位，並且岸上的貨物完全裝載到船上為止。如果海岸線很短，只需要 10 分鐘，但在其他情況下，則需要更長的時間（一個小時或更長）。
2. 首次取樣：在開始裝貨時，裝載應限制在不超過一對貨艙。樣品至少應進行最敏感的參數的檢測，再繼續裝載其他貨倉。如果港口堅持在不檢測樣品的情況下繼續裝貨，船長應服從船東的指示。

本協會已發布一些關於防止液體貨物污染造成損失的最新消息。建議會員們參考協會關於[貨物取樣](#)和[貨物蒸汽污染](#)的建議。以下是協會通訊員對黑海港口貨物污染提出的建議：

- 船艙清潔通常是船東的優先權。船艙所需準備工作的範圍取決於最近一次裝載的貨物和即將裝載的貨物。HM50 在這方面提供了一個實用的標準指南。船舶在做準備工作時經常遵循“Shell guide 2018”指南。但應注意的是，“Shell guide 2018”指南主要適用於 Shell 自有和期租的船舶。
- 清洗和排幹船舶貨物管線和清洗船艙同等重要。
- 船員必須仔細檢查艙內的碳氫化合物含量，特別是在裝載過石腦油或汽油貨物後，要裝載輕油時。
- 在裝載不相容燃點的貨物時，必須進行適當的物理和蒸汽隔離。船東最好指導船長向租船人、托運人和碼頭當局提供一封正式信函，明確規定按照*美國石油學會(API)的建議，開始裝貨時，只裝載一對貨艙；並嚴格遵守《油輪貨艙裝前檢驗指南》（2015 年第二版）第 17.8 章《石油計量標準手冊》中規定的首次取樣要求。船長應就此發出一份文件，明確指出，如果首次取樣的檢測結果不合規格，應立即告知船長或船東。

感謝協會通代 [Novorossiysk Insurance Company Nostra Ltd.](#)。他們就俄羅斯黑海港口 Novorossiysk、Taman 和 Tuapse 的輕質石油產品的裝載提出了建議。

**API（美國石油學會）關於首次取樣的建議：*

如需進行首次取樣，應在貨物裝入艙內約 0.3 米（1 英尺）時，從船艙中提取樣品。樣品應進行檢查或測驗，以確定是否符合貨物規格。如果樣品顯示有潛在的污染，在問題解決之前，不應再將其他貨物裝入艙內。