

MOLYKEM 56 燃油添加劑

【特性】

- 是一種多用途的燃油添加劑，由有機催化劑和非離子型分散劑組合而成，能解決所有燃料油(2 號至 6 號—Bunker C 油)所發生的問題。
- 為數種成份的混合物，可提供燃油穩定性、油槽沈積物控制、黏度控制、爐內沈積控制等功能。

【一般性狀】

外觀.....	金黃色液體
pH.....	4~6
比重.....	0.8~1.0

【淤泥沈積控制】

燃油儲槽中，淤泥形成的反應機構非常複雜，其造成的因素無法完全控制，Molykem 56 對淤泥和沈積物所形成的困擾有兩種解決方法：

1. 可防止燃油氧化和聚合作用，因此能抑制燃油中不溶性物質的形成。
2. 俱有高活性的分散、乳化和溶解性質，可防止淤泥的凝聚作用，使不溶性物質保持細小的分散狀態。

這些作用保持儲槽、燃油管線、過濾器 and 燃燒器噴嘴免於沈積、阻塞。事實上，連續使用 Molykem 56，可慢慢去除在系統內之沈積物。

【燃油安全性】

燃油中含有水份及不純物氧化物，常會造成燃油不穩定性。多用途的重油添加劑 Molykem 56 有助於防止燃油貯存時分層，防止不相容物質所造成的沈積物，並可減少極性和非極性烴類氧化和聚合反應所引起的沈積物。

Molykem 56 可用來消除水份過量的積聚，Molykem 56/Molykem 47 混合使用可增進水份在燃油中的乳化作用，由燃油的燃燒予以去除。如單獨使用 Molykem 56 可使水份從油中分離，讓水份在儲槽中與油分開。

以上兩種作用，可使燃油保持在穩定的狀態，避免造成操作上的問題。

【使用和操作】

Molykem 56 為液體產品容易儲存，容易與燃料油化合，能夠使用化學定量泵浦和適當的量桶從搬運桶中取出。當油罐車輸送燃油到油槽中，將 Molykem 56 注入輸送管線，或者先將 Molykem 56 打入儲槽中，再將燃油注入，從底部循環燃油至油槽頂部，有助於燃油添加劑的分散。

Molykem 56 需要的投入量為每 4.0 ~ 7.5 公秉燃料油 1 公升藥品。實際的投入量依系統的嚴重性而定，本公司技術人員將提供您最佳的使用建議量。

【包裝】

以每桶 20L 及 2Gal/2 桶/箱兩種包裝。

【腐蝕控制】

在各種種類的燃料油中，連續添加 Molykem 56 可防止儲槽、管線、過濾器和其他操作系統的腐蝕。

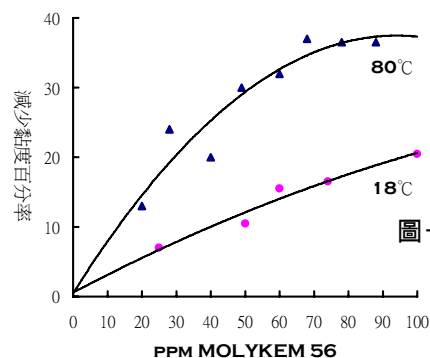
腐蝕的發生為油中乳化水和儲槽中游離水積聚腐蝕物質所致，微生物也可能造成腐蝕。腐蝕不僅造成設備的提早失效，也產生銹化和其他殘骸，阻塞過濾器及燃燒器噴嘴。Molykem 56 可在金屬表面形成保護膜，此薄膜提供了阻絕層，阻絕物質的腐蝕。同時，Molykem 56 的分散作用和乳化作用，減少系統中的水份，降低腐蝕位能。

經由連續使用 Molykem 56 可減少冷端(Cold end)和煙囪的腐蝕，這種狀態的腐蝕是因為燃燒後的二氧化硫和水凝聚成腐蝕物質所造成。一些防止沈積的氧化溶劑會形成腐蝕物質，Molykem 56 為一種非氧化溶劑配製而成的高效分散劑，不會提高燃油的腐蝕位能。

【黏度控制】

Molykem 56 可保持重油黏度均勻，燃油的不同黏度促成不規則的噴嘴壓力和燃燒操作，這限制了所能控制的燃燒效率和 BTU 值的產生，6 號燃油使用 Molykem 56 處理，可降低傾注點(在特定的溫度中，減少黏度)，節省降低黏度所需的昂貴 2 號油的量。Molykem 56 避免沈積物堆積或燃油預熱系統的污泥，因此保持了更均勻的燃油黏度。

圖一說明 Molykem 56 使用在 6 號燃油，18°C 和 80°C 時的黏度，泵浦打油及傾注點的問題，可用 Molykem 56 予以解決。



圖一: Bunker C 燃油黏度和 Molykem 56 關係

【火側沈積物控制】

煤煙是燃燒室中燃油不完全燃燒的殘留物，在燃燒器和燃燒室中煤煙的堆積不僅是燃燒問題的徵兆，而且會造成燃燒和沈積物問題，煤煙和其他火側的沈積物促成了煙囪的排煙量增加和冷端腐蝕，焦碳和未燃燒的碳氫化合物黏著在管線表面，並聚積無機的殘留物如硫化物、鈉鹽和鈣鹽。這些物質在燃燒室和鍋爐的過熱系統造成油的殘渣，由於硫化物和氯鹽的沈積，在系統的冷卻區發生冷端腐蝕(Cold-end Corrosion)，這些殘渣和腐蝕性沈積物降低熱傳導，造成燃燒氣較高的壓力降，最終結果是浪費燃油、降低 BTU 值、增加油費，並且增加維護的困難和煙囪的排煙問題。

添加 Molykem 56 多功效重油添加劑可以避免煤煙和沈積物在燃燒室中的累積，因其含有燃燒促進劑，添加 Molykem 56 可減少 25% 的吹灰次數，減少過量空氣、延緩或消除五氧化鈉的堆積。根據現場的實地研究，使用 Molykem 56，沈積物有實質的減少，留下的沈積物也很容易用簡易的刷子和水予以去除。