

## MOLYKEM 638HG 重金屬捕捉劑

Molykem 638HG 為重金屬離子捕捉劑，用來去除廢水中之重金屬。  
Molykem 638HG 適用範圍極廣，在 pH 3 至 12 間皆可使用。  
Molykem 638HG 在適當的投用量下，可去除重金屬離子達到最低量。  
Molykem 638HG 沈澱後之固形物非常堅實，不易溶解，脫水容易，過濾效果良好。

### 【特性】

- 能用時與多種重金屬離子反應，產生不溶於水之固形物。
- 去除重金屬效果極佳，處理後之金屬離子濃度幾近於 0，尤其是汞(Hg)可達 0.3ppb 以下。
- 操作簡單，不需經由傳統氫氧化物法，需嚴格控制 PH 值，方能有效分離重金屬。
- 可直接去除錯離子氰化物。
- 與重金屬形成之固化物，不易再溶解，無二次公害問題。
- 不需添加其他助劑，減少污泥量。

### 【一般性狀】

外觀.....橘紅色  
味道.....臭味  
pH(原液).....12.5~13.5  
比重(25 °C):1.23~1.31  
溶解性.....水中全溶

### 【包裝】

以每桶 20Kg、200Kg、1000kg  
三種包裝。

### 【處理方法】

- ◆ 加壓浮除法或凝集沈澱法。
- ◆ Molykem 638HG 用於高濃度重金屬廢水，以批次方式處理。

### 【使用方法】

Molykem 638HG 可以連續或分批加入處理水中，處理水必須充份攪拌，處理水之 pH 調整至 7 至 9 間效果最好，為求最佳的沈澱效果，配合高分子凝集劑可使沈澱物與液體迅速分離。

### 【使用量】

Molykem638HG 的使用量可以用金屬離子的價數乘以 358，除以金屬離子的原子量，例如銅離子價數為 2，原子量為 63.5，因此對銅離子 1ppm 而言需要使用 11.3ppm 的 Molykem 638HG，實際的使用量需再增加 30%，因此去除 1ppm 的銅離子，需要使用 14.7ppm 的 Molykem 638HG。



全澤股份有限公司  
MOLYKEM CORP

各種金屬離子與 Molykem638HG 的相對使用量如表一

金屬離子	Molykem 638HG (ppm)	金屬離子	Molykem 638HG (ppm)
銀 Ag <sup>+</sup>	3.3	鐵 Fe <sup>+2</sup>	12.8
金 Au <sup>+</sup>	1.8	汞 Hg <sup>+2</sup>	3.6
金 Au <sup>+2</sup>	3.6	汞 Hg <sup>+1</sup>	1.8
鎘 Cd <sup>+2</sup>	6.4	錳 Mn <sup>+2</sup>	13.0
鈷 Co <sup>+2</sup>	12.1	鎳 Ni <sup>+2</sup>	12.2
鉻 Cr <sup>+3</sup>	20.7	鉛 Pb <sup>+2</sup>	3.5
銅 Cu <sup>+2</sup>	11.3	鋅 Zn <sup>+2</sup>	11.0
砷 As <sup>+2</sup>	9.6	錫 Sn <sup>+2</sup>	6.0

表一：每 1ppm 金屬離子/Molykem 638HG 用量

重金屬捕捉劑與金屬離子反應之優先順序

Hg<sup>+2</sup> > Ag<sup>+</sup> > Cu<sup>+2</sup> > Pb<sup>+2</sup> > Cd<sup>+2</sup> > Zn<sup>+2</sup> > Ni<sup>+2</sup> > Co<sup>+2</sup> > Fe<sup>+2</sup> > Mn<sup>+2</sup>



全澤股份有限公司  
MOLYKEM CHEMICAL CORP