

# 「生質燃料油」環保標章規格標準草案總說明

由於廢食用油經由化學處理過程如轉酯化反應，可製成甲基酯類，其燃燒特性和燃料油相近，可部分或直接取代燃料油，做為鍋爐燃料，為鼓勵廢食用油資源再利用，特訂定「生質燃料油」環保標章規格標準草案。

經評估產品於原料取得、生產製造、使用及廢棄過程之環境因素及健康考量，本標準管制重點包括全部使用廢食用油或其他生質來源、管制產品含硫量、重金屬含量及標示等規定。廠商產品如符合本標準規定，經自願性申請，審查通過取得環保標章使用證書者，可於產品或包裝上標示環保標章，以提供民眾、政府機關及民間企業團體選購環保產品之參考。爰擬具「生質燃料油」環保標章規格標準草案，管制重點如下：

- 一、 適用範圍為符合 CNS 1472 燃料油之產品。(草案第 1 點)
- 二、 產品特性包含使用廢食用油之來源或使用其他生質來源、重金屬及含硫量等規定。產品水分、酸價、單甘油酯含量、第Ⅰ族金屬(鈉+鉀)、第Ⅱ族金屬(鈣+鎂)應符合生質柴油之品質規範。(草案第 2 點)
- 三、 管制項目之管制限值及對應參考檢測方法。(草案第 3 點)
- 四、 產品標示相關規定。(草案第 4 點)

## 「生質燃料油」環保標章規格標準草案

規定	說明																																
<p><b>1.適用範圍</b> 本標準適用於符合 CNS 1472 燃料油之產品。</p>	<p>一、本標準適用範圍。 二、本點廠商應備文件為： (一)產品說明（用途說明及產品相片等）。 (二)符合國家標準證明文件。</p>																																
<p><b>2.特性</b></p> <p>2.1 產品製造時，應全部使用國內消費或使用過程產出之廢食用油或使用其他生質來源。其再利用應依廢棄物清理法相關規定辦理。</p> <p>2.2 產品含硫量應符合管制限值。</p> <p>2.3 產品不得含有鉛、鋅、鋁、矽、釩、鉻，其檢出含量應符合管制限值。</p> <p>2.4 產品水分、酸價、單甘油酯含量、第 I 族金屬(鈉+鉀)及第 II 族金屬(鈣+鎂)應符合 CNS 15072 生質柴油—脂肪酸甲酯之品質規範。</p>	<p>一、本標準之產品特性。 二、本點廠商應備文件為： (一)產品原物料之質量平衡表。 (二)廢食用油或使用其他生質來源說明與交易證明。 (三)目的事業主管機關再利用機構之許可文件。 (四)依酒精汽油生質柴油及再生油品之生產輸入摻配銷售業務管理辦法相關核准文件。 (五)產品品質測試報告。</p>																																
<p><b>3.管制限值及檢測方法</b> 本標準管制項目與管制限值如下表所示，檢測方法應為國家、國際或特定行業之標準方法，檢測報告應經由認證之專業檢測機構出具。</p>	管制項目之管制限值及參考檢測方法。																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">基質</th> <th style="text-align: center;">管制項目</th> <th style="text-align: center;">管制限值</th> <th style="text-align: center;">參考檢測方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">燃料油</td> <td style="text-align: center;">硫</td> <td style="text-align: center;"><math>\leq 10 \text{ mg/kg}</math></td> <td style="text-align: center;">CNS 13877 CNS14505 CNS 15461 ISO 20846 ISO 20884</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">燃料油</td> <td style="text-align: center;">鉛</td> <td style="text-align: center;"><math>\leq 3 \text{ mg/kg}</math></td> <td style="text-align: center;">ASTM D5185(M)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">燃料油</td> <td style="text-align: center;">鋅</td> <td style="text-align: center;"><math>\leq 3 \text{ mg/kg}</math></td> <td style="text-align: center;">ASTM D5185(M)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">燃料油</td> <td style="text-align: center;">鋁</td> <td style="text-align: center;"><math>\leq 3 \text{ mg/kg}</math></td> <td style="text-align: center;">ASTM D5185(M)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">燃料油</td> <td style="text-align: center;">矽</td> <td style="text-align: center;"><math>\leq 3 \text{ mg/kg}</math></td> <td style="text-align: center;">ASTM D5185(M)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">燃料油</td> <td style="text-align: center;">釩</td> <td style="text-align: center;"><math>\leq 3 \text{ mg/kg}</math></td> <td style="text-align: center;">ASTM D5185(M)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">燃料油</td> <td style="text-align: center;">鉻</td> <td style="text-align: center;"><math>\leq 3 \text{ mg/kg}</math></td> <td style="text-align: center;">ASTM D5185(M)</td> </tr> </tbody> </table>	基質	管制項目	管制限值	參考檢測方法	燃料油	硫	$\leq 10 \text{ mg/kg}$	CNS 13877 CNS14505 CNS 15461 ISO 20846 ISO 20884	燃料油	鉛	$\leq 3 \text{ mg/kg}$	ASTM D5185(M)	燃料油	鋅	$\leq 3 \text{ mg/kg}$	ASTM D5185(M)	燃料油	鋁	$\leq 3 \text{ mg/kg}$	ASTM D5185(M)	燃料油	矽	$\leq 3 \text{ mg/kg}$	ASTM D5185(M)	燃料油	釩	$\leq 3 \text{ mg/kg}$	ASTM D5185(M)	燃料油	鉻	$\leq 3 \text{ mg/kg}$	ASTM D5185(M)	
基質	管制項目	管制限值	參考檢測方法																														
燃料油	硫	$\leq 10 \text{ mg/kg}$	CNS 13877 CNS14505 CNS 15461 ISO 20846 ISO 20884																														
燃料油	鉛	$\leq 3 \text{ mg/kg}$	ASTM D5185(M)																														
燃料油	鋅	$\leq 3 \text{ mg/kg}$	ASTM D5185(M)																														
燃料油	鋁	$\leq 3 \text{ mg/kg}$	ASTM D5185(M)																														
燃料油	矽	$\leq 3 \text{ mg/kg}$	ASTM D5185(M)																														
燃料油	釩	$\leq 3 \text{ mg/kg}$	ASTM D5185(M)																														
燃料油	鉻	$\leq 3 \text{ mg/kg}$	ASTM D5185(M)																														
<p><b>4.標示</b></p> <p>4.1 標章使用者的名稱、地址與消費者服務專線電話應清楚記載於產品包裝或說明書上。</p>	<p>一、相關標示要求。 二、本點廠商應備文件為： (一)新申請產品應檢附環保標章及相關標示方式之設計稿。</p>																																

4.2 產品包裝或說明書上應標示「低污染」及「資源再利用」。

(二)申請展延換發新證產品應檢附已標示環保標章之產品包裝相片。