

1. 有機元素分析(GC法)

[概要]

当社では、有機元素分析装置を用いて、炭素(C)、窒素(N)、水素(H)および酸素(O)の定量を行っている。

CHN : JIS-M-8819 石炭類及びコークス類-機器分析装置による元素分析方法

O : JIS-M-8813 石炭類及びコークス類-元素分析方法

特徴

- ・粗精製物や混合物でも測定可能
- ・試料量約 5mg 程度で測定可能
- ・測定範囲が 0.1~100wt% と広い

測定例

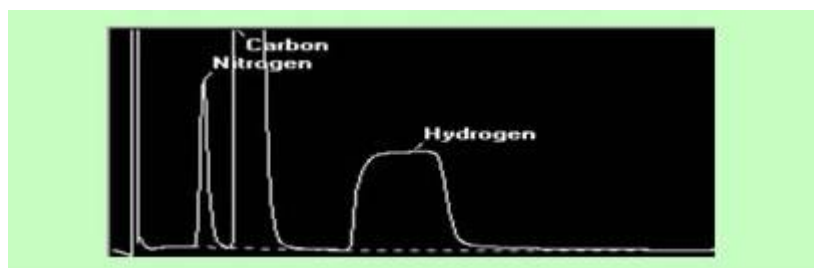
製薬、有機化合物、石油製品、潤滑油、樹脂、
石炭、コークス等



有機元素分析装置(GC法)

[分析事例]

試料名 (wt%)	C	H	N	O	Total
タール	86.5	5.2	5.2	2.3	99.2
燃料油	89.4	7.7	1.2	1.2	99.5
フェノール樹脂	83.8	6.7	6.9	2.5	99.9



炭素、窒素、水素のクロマトグラム

2. 微量全窒素分析(化学発光法)

[概要]

樹脂、石油製品、固体試料中の微量全窒素の測定には、化学発光法が有効である。約 1ppm の微量窒素を高精度で測定できる。

JIS-K-2609 原油及び石油製品-窒素分試験方法(化学発光法)

特徴

- ・試料量約 5mg 程度で測定可能
- ・揮発性が高い試料でも測定可能
- ・約 1ppm の微量窒素が高精度で測定可能

測定例

石油製品、燃料油、タール、樹脂等



微量全窒素分析装置(化学発光法)

1411