

① 概要

クリーンルームおよび半導体製造装置の新設・改良時、または定期検査時にクリーンルームの環境測定が必要になります。

当社ではクリーンルームにおけるAMC(空気中の分子状汚染物質)測定として、金属・イオン成分の他に、有機成分についても体制を整え、クリーンルーム環境をトータルで評価することができます。

② 特徴

さまざまな種類のインピンジャータイプを用意しており、お客様のニーズに柔軟に対応することができ、新型イオンクロマト装置の使用による高感度測定が可能。

(例)アンモニア測定の定量下限: $0.01 \mu\text{g}/\text{m}^3$
シリコンウエハー暴露試験による金属($10^7 \text{atoms}/\text{cm}^2$ オーダー)・イオン($10^{11} \sim 10^{12} \text{ions}/\text{cm}^2$ オーダー)・有機(pg/cm^2 オーダー)成分分析、およびパーティクル測定にも対応。

③ 主な測定項目

AMCグループ名	測定項目	捕集方法	測定手法
酸性ガス	F, Cl, Br, I, NO ₃ , NO ₂ , SO ₄ , PO ₄ など	インピンジャー (材質:パイレックス, 石英)	イオンクロマトグラフ法
塩基性ガス	アンモニア, エタノールアミン類など	インピンジャー (材質:パイレックス, 石英)	イオンクロマトグラフ法
ドーパント類	B, P, As など	インピンジャー (材質:テフロン, 石英)	ICP質量分析法 黒鉛炉原子吸光法
金属	Na, Mg, Al, K, Ca, Cr, Fe, Ni, Cu, Zn など	インピンジャー (材質:テフロン, 石英)	ICP質量分析法 黒鉛炉原子吸光法
揮発性有機物質 (VOC)	各種有機物の定性定量 全有機物量	TENAX管捕集	加熱脱離GC-MS



イオンクロマトグラフ装置
ダイオネックス製 ICS-2000