

イオンクロマトグラフ

【サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社】

【設備の特徴】

- ・イオンクロマトグラフは溶液中の陰イオン（塩素イオン、硝酸イオン、硫酸イオン、リン酸イオンなど）、陽イオン（アンモニウムイオン、ナトリウムイオン、カリウムイオンなど）を測定する装置です。

【設備の仕様概要、技術内容】

■特長的な機能

- ・流路が2系列なので陰イオンと陽イオンの同時に測定することが可能である。
- ・測定イオンが未知でも定性と定量が可能である。

■仕様概要

イオンクロマトグラフ	
型 式	ICS-3000、ICS-2100
陽イオンガードカラム/カラム	IonPac CG12A/CS12A
陰イオンガードカラム/カラム	IonPac AG14A/AS14A
測定濃度	50,000 μ g/L(50ppm)～1 μ g/L(1ppb)
検出器	電気伝導度

■効果が期待される利用分野

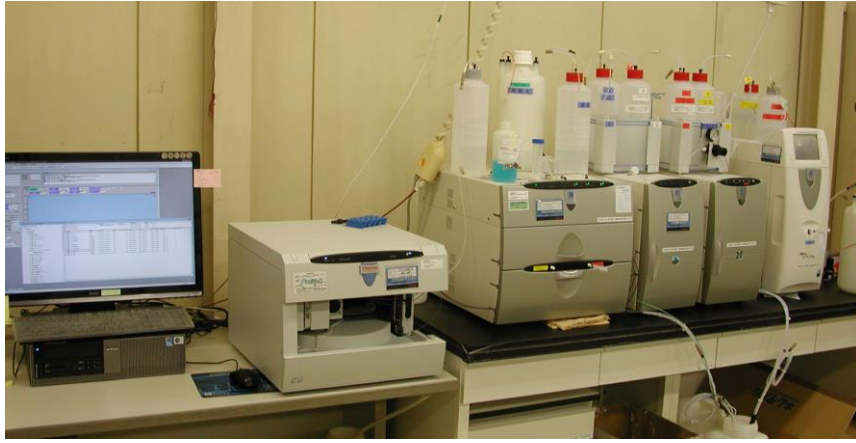
【活用例】

- ・基板洗浄水中の塩素イオン、硫酸イオン濃度測定
- ・めっき液中のアンモニアイオン濃度測定
- ・燃焼灰からの溶出イオン濃度測定

【適用製品の例】

- ・塩素による腐食対策
- ・土壌汚染対策
- ・リサイクル製品の溶出イオン対策

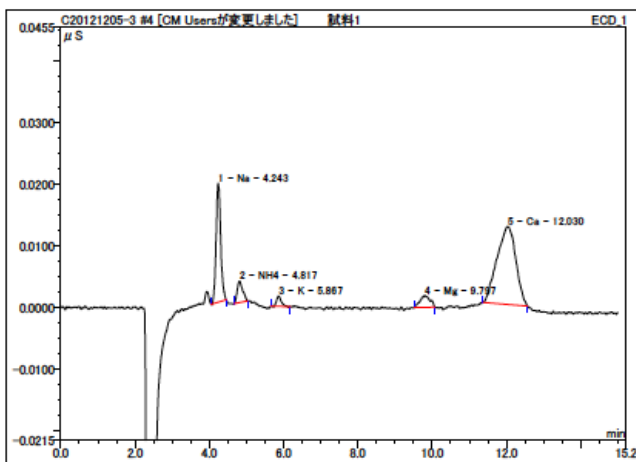
【装置外観】



【応用事例】

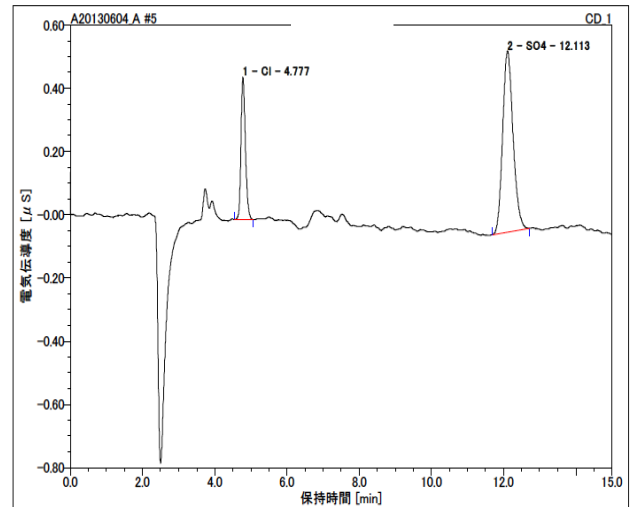
■効果的な利活用の例

陽イオン分析例：製品の溶出試験結果



番号	保持時間 分	ピーク名	高さ μS	面積 μS×分	相対面積 %	含有量 mg/L	タイプ
1	4.78	Cl	0.450	0.064	24.89	0.424	BMB
2	12.11	SO4	0.573	0.192	75.11	1.750	BMB
合計:			1.023	0.256	100.00	2.175	

陰イオン分析例：製品の溶出試験結果



番号	保持時間 分	ピーク名	高さ μS	面積 μS×分	相対面積 %	含有量 mg/L	タイプ
1	4.24	Na	0.019	0.003	23.92	0.001	BMB*
2	4.82	NH4	0.003	0.001	5.10	0.002	BMB*
3	5.87	K	0.002	0.000	2.09	0.001	BMB*
4	9.80	Mg	0.002	0.001	5.21	0.001	BMB*
5	12.03	Ca	0.013	0.007	63.66	0.009	BMB*
合計:			0.039	0.012	100.00	0.013	

【設備の利用について】

試料をお送りいただく依頼試験にも対応しています。
詳細については当センターにご相談ください。

【お問い合わせ先】

秋田県産業技術センター

素形材プロセス開発部 環境・エネルギーグループ 遠田幸生

TEL:018-862-3414 / FAX:018-865-3949

〒010-1623 秋田県秋田市新屋町字砂奴寄4-11 / <http://www.rdc.pref.akita.jp/>