

アンニユラーデニューダーシステム

URG 3000シリーズ



概要

URG社製Annular Denuder System (ADS)は、酸・塩基性両方のガスを人為的な原因による影響を受けずに捕集することができるシステムです。捕集後のサンプルは、最先端の分析方法で各物質の濃度を測定いただけます。ADSは現在、産業分野から国家機関における研究まで、幅広い分野で使用されています。

USEPA(米国環境保護庁)のCompendium Method IO4.2 Determination of Atmospheric Fine Particles and Gases in Ambient Air Using Annular Denuder Technologyの中で、以下の物質を測定する方法として紹介されています。
 ガス: HNO_3 , HONO , NH_3 , SO_2 , HCl
 粒子: NO_3^- , SO_4^{2-} , NH_4^+

研究

- 視程悪化や大気汚染の原因となる汚染物質の発生源調査
- 室内外におけるガスやエアロゾル汚染物質の曝露調査
- 風下で排ガスの与える影響と地点の同定
- 発電所における大気汚染の影響と地点の同定
- 大気汚染物質の発生と二次粒子の生成機構調査

用途

- 大気汚染の予備調査
- 酸性・塩基性ガスの酸性雨への影響調査
- ナイトレイト・サルフェイトの視程影響調査
- 粒子の健康影響調査

捕集できる化学物質

ガス

HCl	PAN	NO_2	HNO_2
HNO_3	HF	CH_3COOH	NH_3
ETS	SO_2	PAH	NOX
HCHO	ニコチン	O_3	H_2O_2
			殺虫剤

粒子

NO_3^-	SO_4^{2-}	NO_2^-	SO_4^-
NH_4^+	HNO_2^-	H^+	ニコチン

有害汚染物質

アンモニア	硝酸塩	フッ化物	HCFC
HF	亜硝酸塩	硫酸塩	硫酸
フッ素	水素		

捕集された物質は、イオンクロマトグラフィ分析、比色分析、熱光学分析、ガスクロマトグラフ質量分析、ガスクロマトグラフ式水素炎イオン化分析、ガスクロマトグラフ電気化学検出、PIXE分析、XRF分析、フレイム原子吸光分析、などを用いて定量されます。

Annular Denuder System の構成例

ポンプ、サイクロン、フィルターパック、デニューダの種類は用途に応じて変更いただけます。



URG-2000-01

サンプリングボックス
デニューダーやフィルターパックを内蔵し、
温度をコントロールします。

仕様

サイズ(inch): 49.5 x 7 x 7
重量: 6.8kg



URG-3000-02C

ドライガスメーター
アニューラーデニューダーシステム内を通過する気流
のリッター数をカウントします。

仕様

サイズ(inch): 7.5 x 7.5 x 5
重量: 0.9kg



URG-3000-02BA

流量を2~20LPMに調整します。
タイマーは7日間で最大12個の設定をプログラムできます。
実流量/標準状態換算流量の選択が可能です。
野外の全天候に対応しています。

仕様

サイズ(inch): 19.8 x 14 x 14.3
重量: 18kg
流量: 2-20LPM

* 仕様は予告なしに変更される場合があります。ご了承ください。

Dylec 東京ダイレック株式会社

東京本社 〒160-0014 東京都新宿区内藤町1 内藤町ビルディング
TEL 03-3355-3632 FAX 03-3353-6895 (代表)
TEL 03-5367-0891 FAX 03-5367-0892 (営業部)

TOKYO DYLEC CORP.

西日本営業所 〒601-8027 京都市南区東九条中御霊町53-4-4F
TEL 075-672-3266 FAX 075-672-3276