



SAES Pure Gas Inc

saes
group

We support your innovation

MicroTorr: POU 超高純度ガス・室温型精製フィルター

MicroTorr マイクロトルガス精製器は、ポイントオブユース(POU)のガス精製において、最も信頼性のある精製器です。

マイクロトルシリーズは、用途に合わせて柔軟に対応できるように設計されています。流量を基準とした各サイズに加え、精製対象ガスを基準とした各媒体も取り揃えています。

オプションにより、入出口手動弁、バイパスラインや 0.003µm メタルフィルターを取り付けることが可能であり、多種多様なお客様のご要望にお応えする事ができます。



Model	MC1	MC50	MC190/ MC200	MC400/ MC450	MC500	MC1500	MC3000	MC4500	MC9000	MC14K
最大流量 (slpm)	5	10	50	60	100	250	500	1,000	1,000	2,000
公称流量 (slpm)	0.5	1.5	5	9	12	40	80	200	300	400

一般ガス	媒体	精製対象ガス	除去不純物
N ₂ Ar, He, Kr, Ne, Xe	902	N ₂ , Ar, He, Kr, Ne, Xe, CH ₄ , C ₂ H ₆ , C ₃ H ₈ , SF ₆ , Fluorocarbons	H ₂ O, H ₂ , CO ₂ , O ₂ , CO to < 100 ppt; 揮発性有機酸、有機物、耐火性化合物 < 1 Ppt、揮発性塩基 < 5 Ppt メタル < 1 ppbV
H ₂	904	H ₂ , D ₂ , H ₂ /Inert Mixtures	H ₂ O, CO ₂ , O ₂ , CO to < 100 ppt; 揮発性有機酸、有機物、耐火性化合物 < 1 Ppt、揮発性塩基 < 5 Ppt メタル < 1 ppbV
O ₂ CDA	203	N ₂ , Ar, He, Kr, Ne, Xe, H ₂ , D ₂ , CDA, O ₂ , N ₂ O	H ₂ O, CO ₂ to < 100 ppt; 揮発性有機酸、有機物、耐火性化合物 < 1 Ppt、揮発性塩基 < 5 Ppt メタル < 1 ppb
NH ₃	702	NH ₃ , C ₂ H ₇ N, C ₂ H ₆ N ₂ , C ₂ H ₄ , C ₃ H ₈ , CH ₃ SiH ₃ , GeH ₄ , SF ₆ , H ₂ / SiH ₄ mixtures	H ₂ O, O ₂ , CO ₂ , NMHCs, メタル < 1 ppb
CO ₂	804	CO ₂	H ₂ O, H ₂ , O ₂ , CO to < 100 ppt; 揮発性有機酸、有機物、耐火性化合物 < 1 Ppt、揮発性塩基 < 5 Ppt メタル < 1 ppbV
腐食性ガス	302	HCl, Cl ₂ , B ₂ H ₆ , BCl ₃ , CCl ₄ , CO ₂ , GeCl ₄ , GeH ₄ , H ₂ S, H ₂ Se, HBr, N ₂ O, NF ₃ , NO, SiCl ₄ , SiF ₄ , SiH ₂ Cl ₂ , SiHCl ₃ , SO ₂ , CHClF ₂ , BF ₃ , N ₂ O, NF ₃ , NO, SiCl ₄ , SiF ₄ , SiH ₂ Cl ₂ , SiHCl ₃ , SO ₂	H ₂ O, メタル < 1 ppb

パラジウム膜式水素ガス精製装置

サエス・ピュア・ガス社製パラジウム膜水素ガス精製装置は、地球上で最も高純度な水素を供給します。

特許のマイクロチャンネルパラジウム膜技術により、水素ガス中の全ての不純物を (ppb)レベルに除去します。



パラジウム精製の利点

- ppm レベルの低純度水素ガスでも超高純度に精製可能
- 特許のマイクロチャンネルパラジウム膜技術
- 最大流量 ~ 2,170 slpm まで
- 再生及び定期的筒交換は不要
- <1ppb H₂O, O₂, CO₂, CO, N₂, THC, He, Ar
- ヘリウムリークチェックにより性能確認が容易

MonoTorr: Point-of-Use 加熱ゲッター式精製装置



SAES 社製の MonoTorr 加熱ゲッター式精製装置は、CH₄ や N₂ 除去が重要である POU 精製プロセスに最適なソリューションを提供します。

加熱ゲッターは CH₄ や N₂ 等のガス中の不純物を除去に有効な手法であり、加熱ゲッターの不可逆化学吸着方法で不純物をサブ ppb レベルまで除去します。

MonoTorr シリーズには 5 種類のサイズがあり、装置の型式により流量 1 SCCM から 150 SLPM まで使用可能です。

ガス	ヘリウム / アルゴン	窒素	水素
除去不純物	H ₂ O, O ₂ , CO, CO ₂ , H ₂ , N ₂ , THC	H ₂ O, O ₂ , CO, CO ₂ , H ₂ , THC	H ₂ O, O ₂ , CO, CO ₂ , N ₂
流量	0 - 100 slpm	0 - 100 slpm	0 - 150 slpm

MegaTorr: Bulk Gas Purifiers

SAES 社は、完全な施設レベル精製システム用に最適設計された MegaTorr バルクガス精製装置を提供しています。

ガス	窒素/水素	窒素	水素	水素	アンモニア	CDA	ヘリウム/ アルゴン	酸素	二酸化炭素
型式	PS8 / PS7-A	PS9	PS7-H	PS7-PD	PS21	PS22	PS5	PS6	PS31 / PS32 / PS33
媒体	Adsorber	Catalyst and Adsorber	Adsorber and Getter	Palladium	Adsorber	Adsorber	Getter	Catalyst and Adsorber	Catalyst and Adsorber
除去不純物	H ₂ O, O ₂ , CO, CO ₂ , H ₂	H ₂ O, O ₂ , CO, CO ₂ , H ₂ , CH ₄	H ₂ O, O ₂ , CO, CO ₂ , CH ₄ , N ₂	H ₂ O, O ₂ , CO, CO ₂ , CH ₄ , N ₂ , Inert Gases	H ₂ O, O ₂ , CO ₂ , NMHC	H ₂ O, CO ₂ , Acids, Bases, Organics, Refractory Compounds	H ₂ O, O ₂ , CO, CO ₂ , H ₂ , CH ₄ , N ₂	H ₂ O, CO, CO ₂ , H ₂ , CH ₄	H ₂ O, O ₂ , CO, H ₂ , CH ₄ , Acids, Bases, Organics, Refractory Compounds
流量	0 - 24,000 Nm ³ /hr	0 - 12,000 Nm ³ /hr	0 - 200 Nm ³ /hr	0 - 140 Nm ³ /hr	0 - 100 Nm ³ /hr	0 - 24,000 Nm ³ /hr	0 - 200 Nm ³ /hr	0 - 3,000 Nm ³ /hr	0 - 3,000 Nm ³ /hr



CollectTorr: AMC サンプルング サービス



SAES 社の AMC サンプルング・サービスは窒素、二酸化炭素、CDA などの加圧ガス及びクリーンルーム内空気中の分子汚染測定において、コストパフォーマンスに優れた方法です。

揮発性有機酸、揮発性塩基、有機物、耐火性化合物等の検出限界は PPTv レベルです。

2 種類の Collectorr サンプル容器を提供しております。

- 加圧ガス用
- 周囲空気 / クリーンルーム環境管理用

**UPTech
Japan**

**アップテックジャパン
株式会社**

261-0012
千葉県千葉市美浜区磯辺
5-7-2-202

[TEL:043-270-4305](tel:043-270-4305)

FAX:043-216-5838

<http://uptechjapan.com>