PTC

クリーンな空気をデザインする

Chemical Filter Catalog

PTC ピュアテック株式会社　MPC ミラプログループ

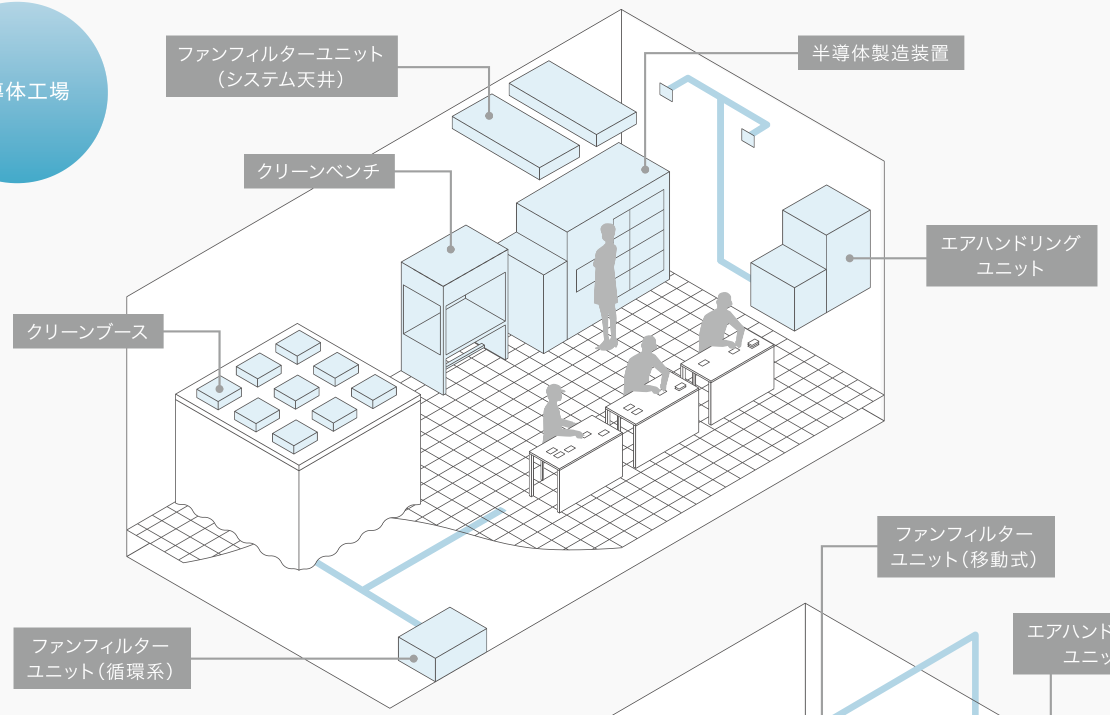
東京営業本部
〒101-0047 東京都千代田区内神田2丁目4番2号 一広グローバルビル6階
☎ 03-6260-9022　ptc-tokyo@puretec.co.jp

2023.07.JPC

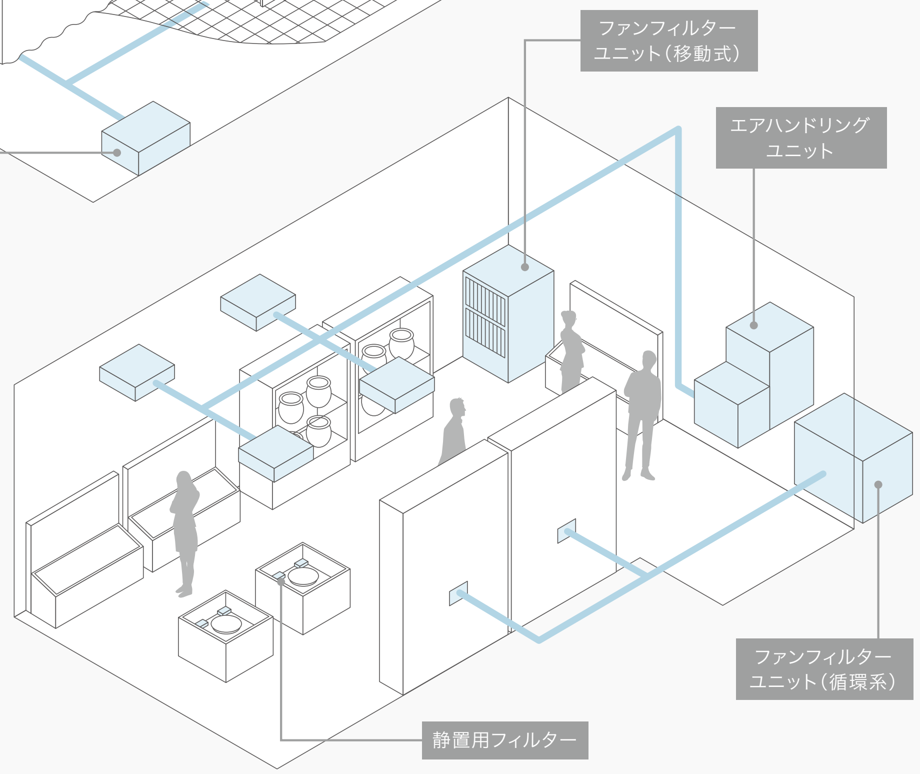
オーダーメイドで、クリーンな空間を。

ピュアテックは、40年以上の実績を持つケミカルフィルターのパイオニアとして、
お客様のニーズに応じたクリーンな空間をオーダーメイドでご提案。
空気質分析や、設計施工からメンテナンスまで、トータルでサポートいたします。

半導体工場



美術館・博物館



用途

- □ 微量ケミカルコンタミ除去
- □ 脱臭（臭気対策）・作業環境改善
- □ 電子部品・金属の腐食防止
- □ 美術品や重要文化財の保護

CHEMICAL FILTER LINE UP

TECHNICAL ICON

- トレー方式
- フィルター方式
- シート包装型
- FFU用〈ファンフィルターユニット〉
- 装置用
- 空調機組込型
- ダクト接続型
- 天上カセット パッケージエアコン用
- 静置用
- ハニカム構造
- ロール型
- スポンジ型
- プリーツ構造
- 中性能兼用
- カットOK

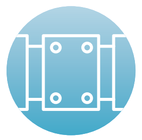
PureLite® ピュアライト®

空気浄化剤

豊富なラインナップで、用途に合わせた最適な選定が可能。

トレー方式

空調機組込型



ダクト接続型

特長

- □ 従来の物理吸着を主体とした空気浄化剤と比べ、圧倒的な吸着力を誇ります。
- □ 酸化還元反応、中和反応、触媒作用、物理吸着、4つの機能が相乗効果を発揮します。
- □ 対象ガスの種類、濃度、風量や設置スペースなどに応じて、最適な吸着剤の選択や組み合わせが行えます。

白色円柱状

赤紫色円柱状

黒色円柱状

黒色破砕状

対象物質とメディアの種類

グレード	外観	サイズ	かさ比重	主な対象ガス	梱包単位
A2	白色円柱状	φ3×(10±5)	0.70～0.80	塩酸・硫酸・硝酸・フッ酸	15kg/箱
A3H	黒色破砕状	4×8 メッシュ	0.40～0.50	硫化水素・酢酸・有機酸・硫酸	12kg/箱
E2	赤紫色円柱状	φ3×(10±5)	0.45～0.55	硫化水素・亜硫酸ガス メルカプタン・エチレン その他の複合臭気	10kg/箱
E3	赤紫色円柱状	φ3×(10±5)	0.60～0.70		15kg/箱
E5	黒色破砕状	4×8 メッシュ	0.48～0.60		12kg/箱
E5H	黒色破砕状	4×8 メッシュ	0.38～0.48		12kg/箱
G	黒色破砕状	4×8 メッシュ	0.46～0.56	ホルムアルデヒド	15kg/箱
GAR	黒色破砕状	4×8 メッシュ	0.45～0.55	ホルムアルデヒド・アセトアルデヒド	15kg/箱
F	白色円柱状	φ3×(10±5)	0.90～1.00	アルカリ性ガス (アンモニア・アミン類)	15kg/箱
F4	黒色破砕状	4×8 メッシュ	0.67～0.82		15kg/箱
F4H	黒色破砕状	4×8 メッシュ	0.53～0.63		15kg/箱
K	黒色破砕状	4×8 メッシュ	0.44～0.54	有機溶剤・オゾン 有機酸・二酸化窒素	15kg/袋
KH	黒色破砕状	4×8 メッシュ	0.32～0.42		12kg/袋
02	黒色円柱状	φ3×(10±5)	0.45～0.55	オゾン・塩素・二酸化窒素	10kg/箱

※使用条件等は裏表紙記載の「お願い」をご参照ください。

SV値の目安

使用目的	参考SV値
半導体関係のクリーンルーム(外気・循環処理)	3,000～20,000
その他のクリーンルーム(外気・循環処理)	5,000～30,000
博物館・美術館(酸・アルカリ対策)	20,000～60,000
工場等のコンピューター保護(大気汚染)	10,000～60,000
事務所・学校等の居住空間(大気汚染)	10,000～60,000
レストラン厨房・病院等の臭気除去	5,000～30,000
実験室・動物飼育舎等の悪臭物質除去	5,000～20,000
製造工場の悪臭物質除去	500～20,000
下水処理場の悪臭物質除去	1,000～10,000

PureLite® Filter ピュアライト®フィルター

PFseries 空調機組込型

空調機組込型の
ピュアライト専用ケーシング。

トレー方式

空調機組込型

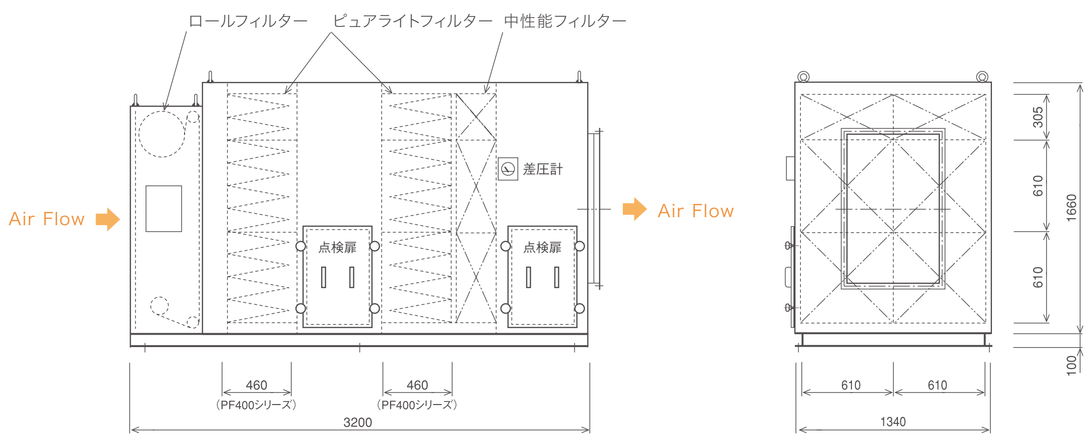
SS製の一例

（青文字は設計用参考値で、規格値ではありません）

セット品の形式			本体のみ（ケーシング）		内蔵パーツフィルター		充填後の運転時概算総重量
型番	外形寸法（W×H×Dmm）	充填容量目安	型番	重量概算	型番	枚数（充填前重量）	
PF400FN	610×610×460	57ℓ	F-400FN	21kg	P400	8枚（22kg）	F:100kg E3:82kg K:73kg
PF400HN	610×305×460	28.5ℓ	F-400HN	14kg		4枚（11kg）	F:53kg E3:44kg K:40kg
PF400TN	305×610×460	28ℓ	F-400TN	16kg	T400	8枚（12kg）	F:56kg E3:47kg K:43kg
PF230FN	610×610×290	34ℓ	F-230FN	15kg	P230	8枚（16kg）	F:65kg E3:54kg K:49kg
PF230HN	610×305×290	17ℓ	F-230HN	11kg		4枚（8kg）	F:36kg E3:30kg K:28kg
PF230TN	305×610×290	16.5ℓ	F-230TN	13kg	T230	8枚（9kg）	F:38kg E3:33kg K:30kg
PF590FN	610×610×660	115ℓ	F-590FN	29kg	P590	8枚（36kg）	F:180kg E3:145kg K:127kg
PF590HN	610×305×660	57.5ℓ	F-590HN	20kg		4枚（18kg）	F:95kg E3:78kg K:69kg
PF590TN	305×610×660	56.5ℓ	F-590TN	24kg	T590	8枚（20kg）	F:100kg E3:83kg K:74kg

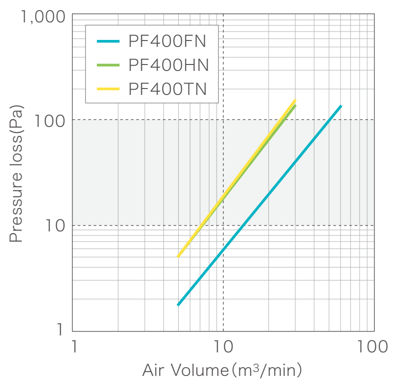
他に低圧損タイプをご用意しています。在庫や納期および表に載っていない機種は、弊社までお問い合わせください。
※使用条件等は裏表紙記載の「お願い」をご参照ください。

PFシリーズの使用例

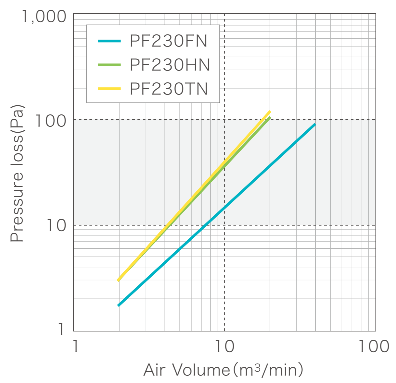


圧力損失

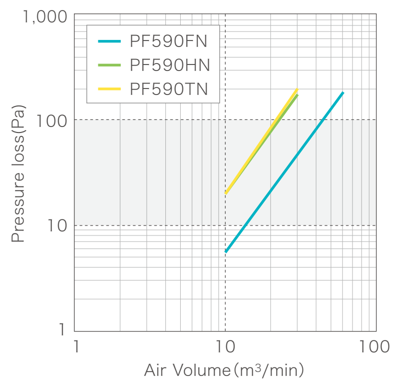
PF400系



PF230系



PF590系

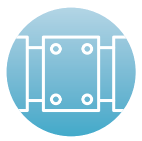


PureLite® Filter ピュアライト®フィルター

PYseries ダクト接続型

ダクト接続型の
ピュアライト専用ケーシング。

トレー方式



ダクト接続型

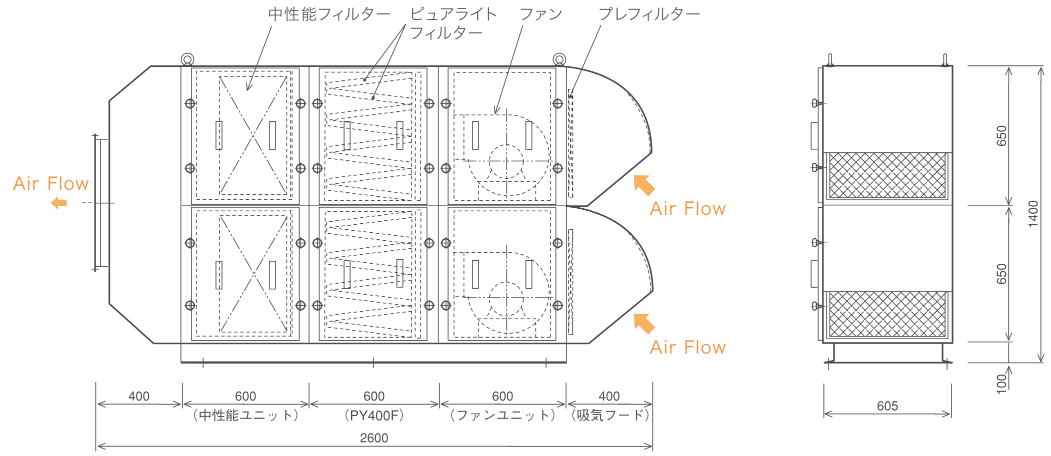
SS製の一例

（青文字は設計用参考値で、規格値ではありません）

セット品の形式			本体のみ（ケーシング）		内蔵パーツフィルター		充填後の運転時概算総重量
型番	外形寸法（W×H×Dmm）	充填容量目安	型番	重量概算	型番	枚数（充填前重量）	
PY400F	605×650×600	57ℓ	Y-400F	34kg	P400	8枚(22kg)	F:113kg E3:95kg K:86kg
PY400H	605×350×600	28.5ℓ	Y-400H	26kg		4枚(11kg)	F:65kg E3:56kg K:52kg
PY400T	300×650×600	28ℓ	Y-400T	28kg	T400	8枚(12kg)	F:68kg E3:59kg K:55kg
PY230F	605×650×430	34ℓ	Y-230F	29kg	P230	8枚(16kg)	F:79kg E3:68kg K:63kg
PY230H	605×350×430	17ℓ	Y-230H	22kg		4枚 (8kg)	F:47kg E3:41kg K:39kg
PY230T	300×650×430	16.5ℓ	Y-230T	24kg	T230	8枚 (9kg)	F:49kg E3:44kg K:41kg
PY590F	605×650×790	115ℓ	Y-590F	50kg	P590	8枚(36kg)	F:201kg E3:166kg K:148kg
PY590H	605×350×790	57.5ℓ	Y-590H	38kg		4枚(18kg)	F:113kg E3:96kg K:87kg
PY590T	300×650×790	56.5ℓ	Y-590T	42kg	T590	8枚(20kg)	F:118kg E3:101kg K:92kg

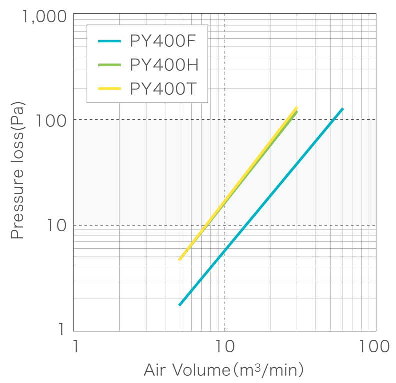
他にオプションで、PYシリーズ用の中性能フィルターユニットや相フランジ・ベース・ドアヒンジをご用意しています。
在庫や納期および表に載っていない機種は、弊社までお問い合わせください。
※使用条件等は裏表紙記載の「お願い」をご参照ください。

PYシリーズの使用例

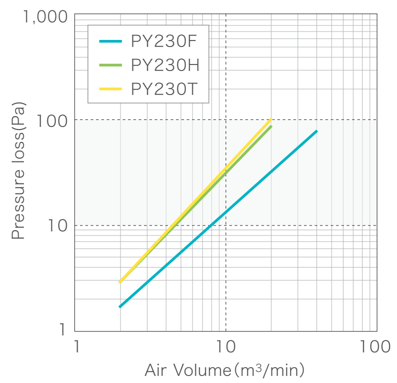


圧力損失

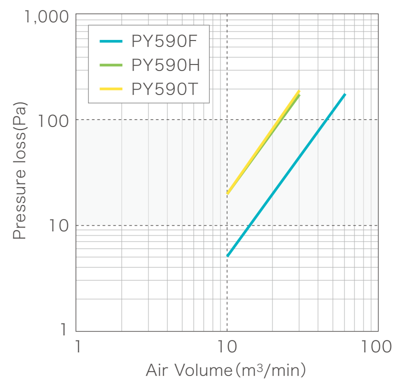
PY400系



PY230系



PY590系



PureGate® ピュアゲート®

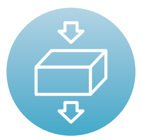
プリーツ構造高性能ケミカルフィルター

1枚で複数のガスに対応。
さらに長寿命・低圧力損失を実現。


フィルター方式


中性能兼用


プリーツ構造

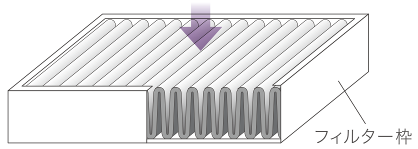

FFU用


装置用

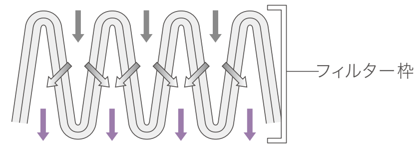
特長

- □ ケミカルフィルターメディアを不織布で挟み込み、シート状にしたものをプリーツ構造で効率よく織り込むことで、長寿命・低圧力損失を実現。設備のランニングコスト低減に寄与します。
- □ 3層までシートを積層できるので、1枚のフィルターで複数のガスに対応できます。
- □ サイズはご希望に合わせて製作可能。シートや厚みを選べば幅広い用途に対応できます。

プリーツ状シート



フィルター断面図



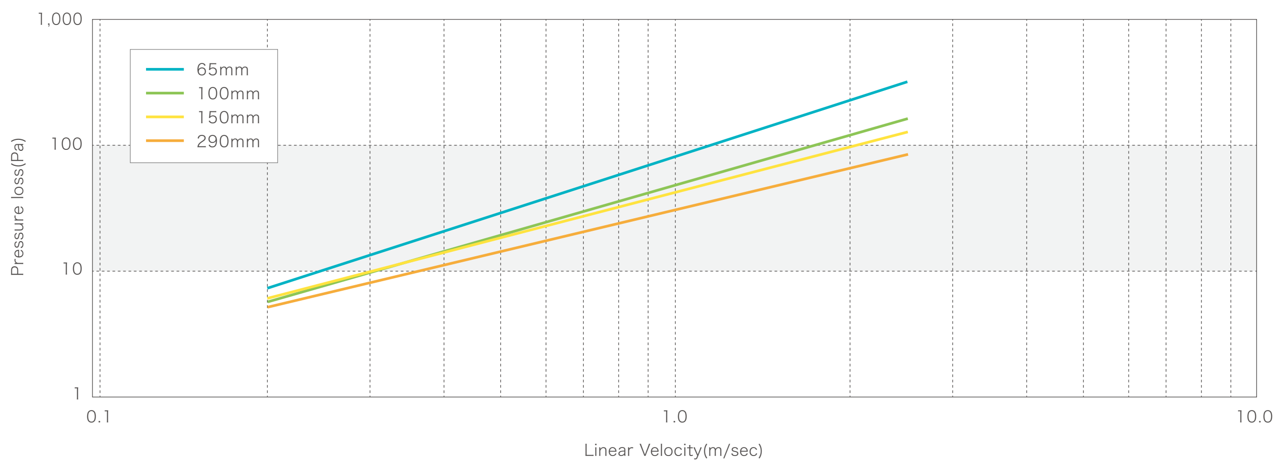
対象物質とシートの種類

対象ガス	主な対象ガス	型番	フィルターメディア	タイプ
有機ガス	トルエン、アセトン、シロキサン、フタル酸エステル等の有機ガス	JK	活性炭系	標準
		YK		高効率・長寿命
酸性ガス	塩酸、硝酸、硫酸、酢酸等の酸性ガス	JA		標準
		YA		高効率・長寿命
		EH	イオン交換樹脂	
アルカリ性ガス	アンモニア、NMP、アミン等のアルカリ性ガス	JF	活性炭系	標準
		YF		高効率・長寿命
		EN	イオン交換樹脂	
酸・アルカリ性ガス	酸・アルカリ性ガス	EW		
アルデヒド類	ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド等	JD	活性炭系	標準
パーティクル	粉塵類	B	中性能メディア	粉塵（パーティクル）除去

※使用条件等は裏表紙記載の「お願い」をご参照ください。

圧力損失

Jタイプ（標準厚み）2層品 圧力損失



PureMold ピュアモールド

低発塵成形ケミカルフィルター

高性能活性炭と同等の高吸着性能、低発塵を実現。

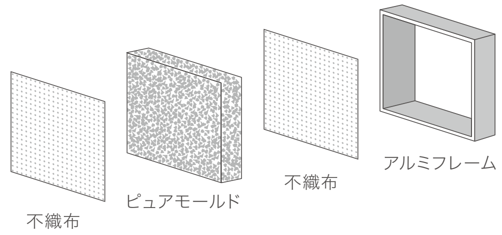
トレー方式　空調機組込型　ダクト接続型

特長

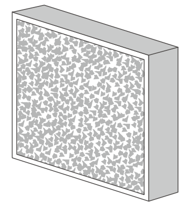
- □ 高性能活性炭を基材とした板状のケミカルフィルター（メディア）。
  高度な成形技術により、高性能活性炭と同等の高い除去性能と吸着容量を保持。また粉塵発生量を抑制します。
- □ 外気中やクリーンルーム循環空気中、アルカリ性、酸性、硫黄系、有機系ガスの除去に高い性能を発揮します。
- □ メディア自身をフィルターとして使用できるため、高性能活性炭をパーツフィルター（容器）等に充填した場合よりも軽量化できます。

構造例

メディアの上流側、下流側を不織布で保護、アルミフレームに固定。



ピュアライトフィルター（PFシリーズ、PYシリーズ各種）のパーツフィルターとして使用できます。



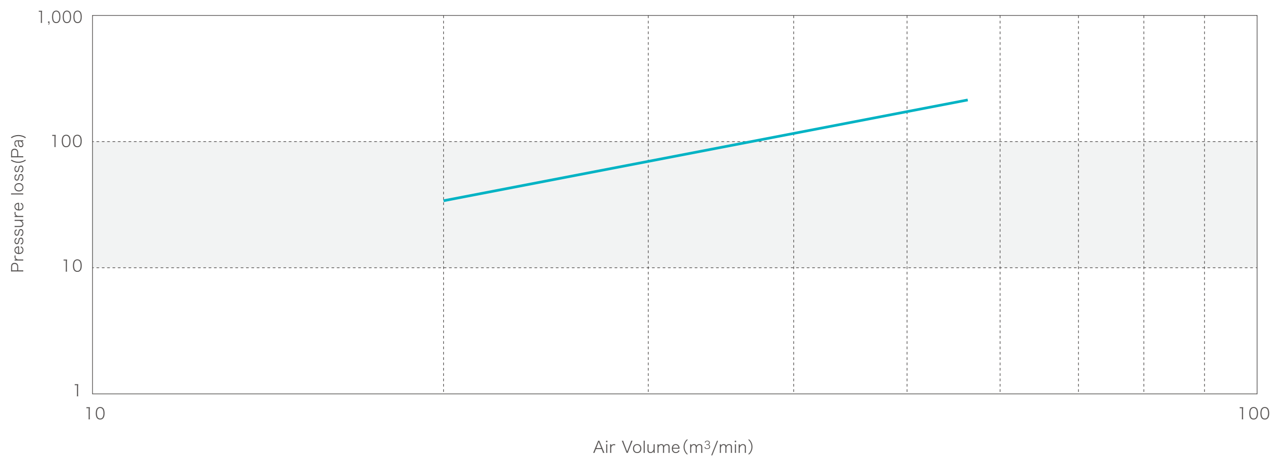
対象物質とメディアの種類

名称	主な除去対象ガス
PureMold MK	DOP、トルエン等の有機ガス
PureMold MA	硫化水素、硝酸、塩酸、フッ酸等の酸性ガス
PureMold ME	二酸化硫黄等の硫黄系ガス
PureMold MF	アンモニア、アミン等のアルカリ性ガス

※使用条件等は裏表紙記載の「お願い」をご参照ください。

圧力損失

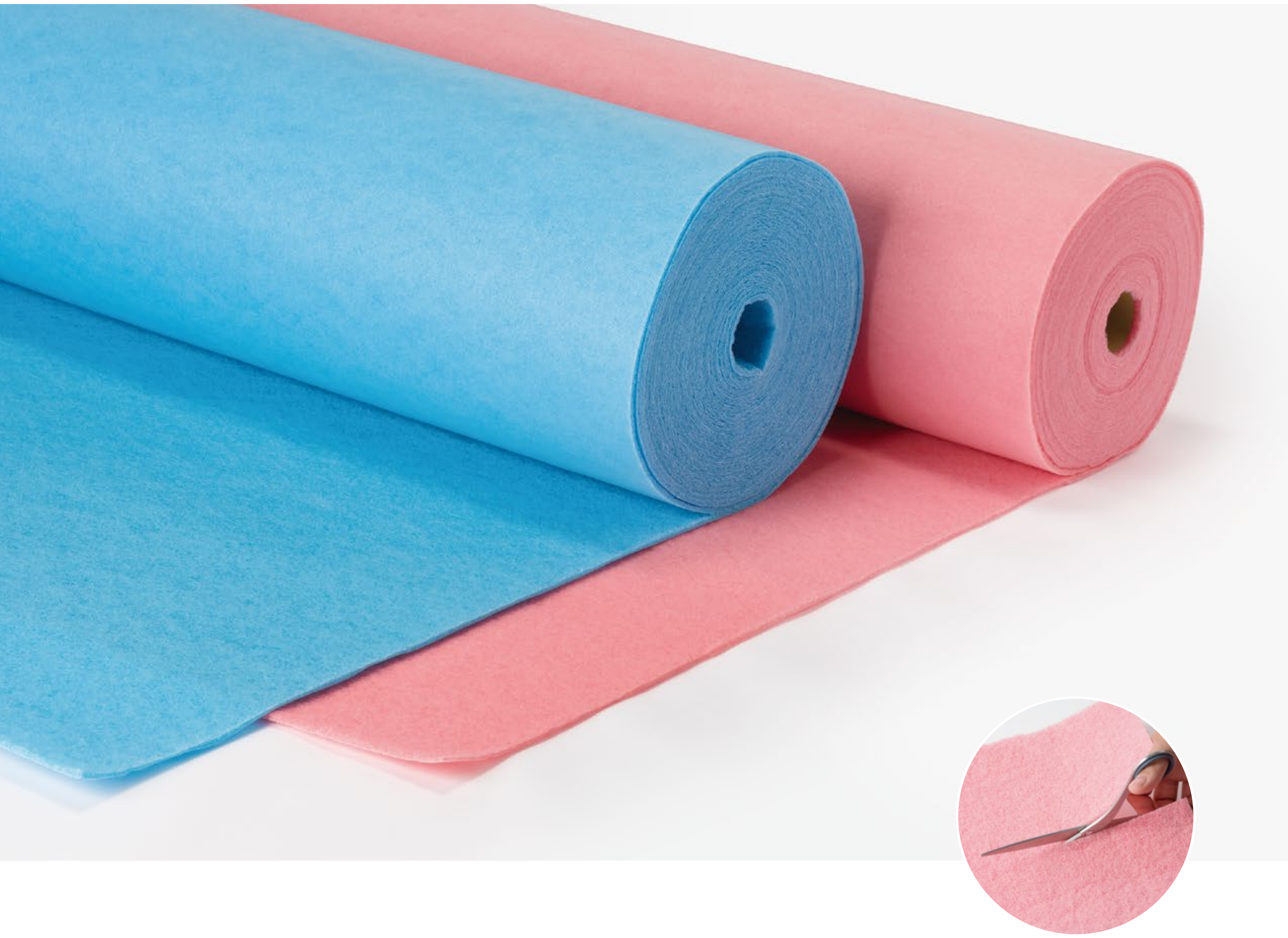
ピュアテック製ケミカルフィルターユニットPF592FNに搭載時



PureFoam ピュアフォーム

不織布状ケミカルフィルター

柔軟かつ軽量であらゆる空間に適用でき、メンテナンスも容易。

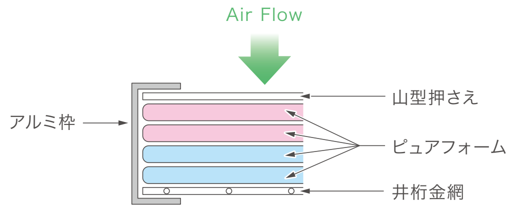


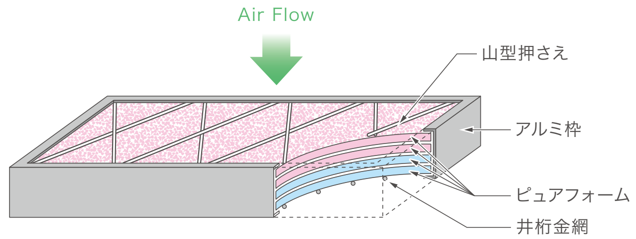
ロール型

カットOK

特長

- □ 通気性にすぐれ、軽量で柔軟性のあるオレフィン系不織布を基材としており、フィルター交換やメンテナンスが容易に行えます。集塵効果も発揮し、従来のケミカルフィルターより低価格です。
- □ 外気中やクリーンルーム循環空気中、アルカリ性ガス、酸性ガス除去に高い性能を発揮。メディアの色により、種類を判別できます。
- □ シート一枚の厚さが7mmと薄いため、わずかな空間にも使用が可能。使用条件に応じて適宜積層することもできます。また、緊急で追加対象となった場合の補助的使用にも最適です。





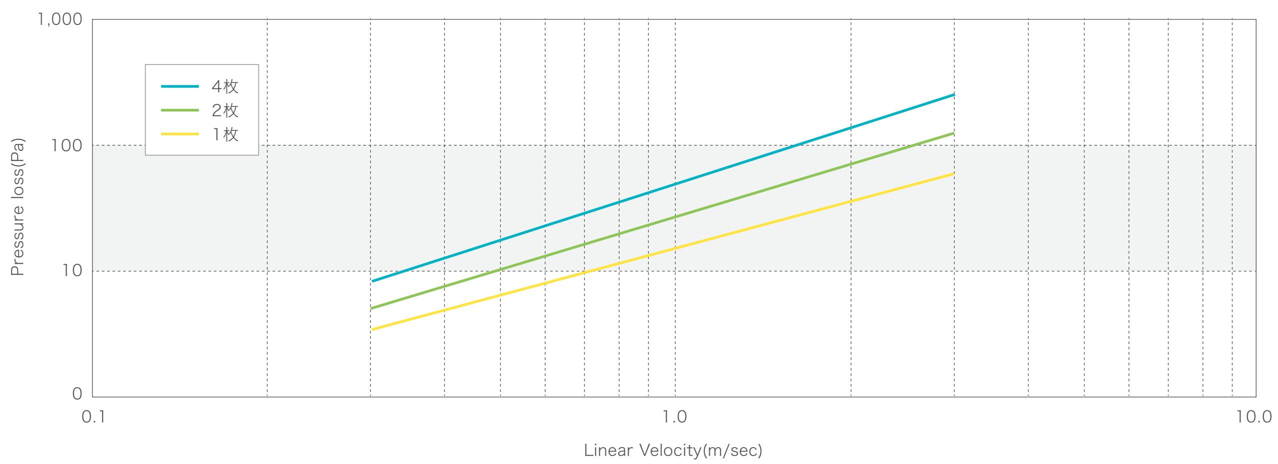
対象物質とシートの種類

名称	色	厚み	主な除去対象ガス
PureFoam-H	赤	7mm	塩酸、硝酸、SO_2等の酸性ガス
PureFoam-N	青	7mm	アンモニア等のアルカリ性ガス

※使用条件等は裏表紙記載の「お願い」をご参照ください。

圧力損失

PureFoam-H,N



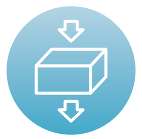
PureACT ピュアアクト

ハニカム構造ケミカルフィルター

高性能な粉末活性炭により、ppbレベルの
ケミカルコンタミネーションを効率よく吸着。


フィルター方式


ハニカム構造

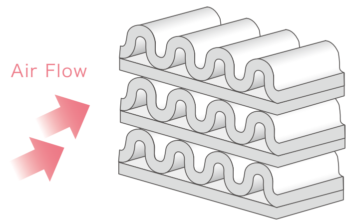

FFU用


装置用

特長

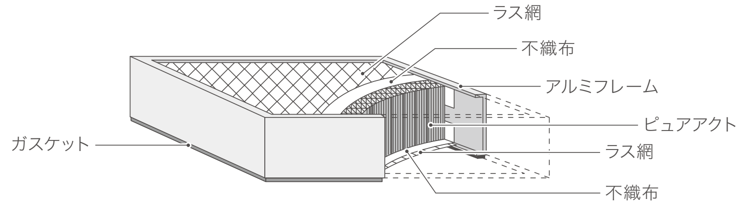
- □ 粉末活性炭を基材としたシートをハニカム構造にしたケミカルフィルターです。
- □ 高吸着性能と低圧力損失に加え、長寿命化を実現しました。
- □ 高性能な粉末活性炭を使用することにより、空気中のppbレベルのケミカルコンタミネーションを効率よく吸着除去します。

ハニカムの拡大図イメージ



フィルターの構造

フィルターは、両面を不織布とラス網で保護され、
アルミフレームに入った構造となっています。



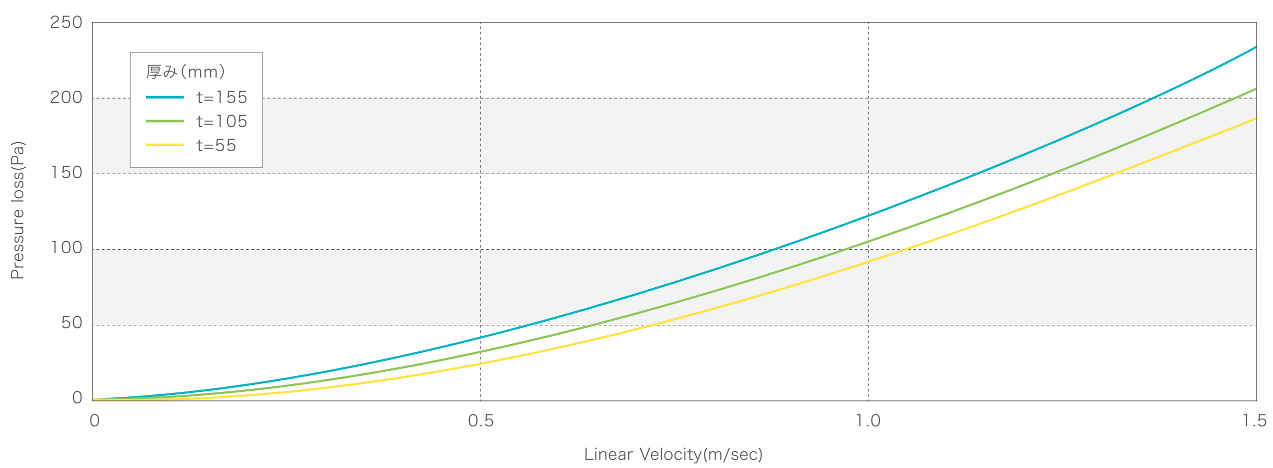
対象物質とメディアの種類

名称	主な除去対象ガス
PureACT-K	トルエン、シロキサン、フタル酸エステル等の有機ガス
PureACT-H	塩酸、硝酸、SO_2等の酸性ガス、オゾン、ボロン
PureACT-N	アンモニア、有機アミン等のアルカリ性ガス、NMP

※使用条件等は裏表紙記載の「お願い」をご参照ください。

圧力損失

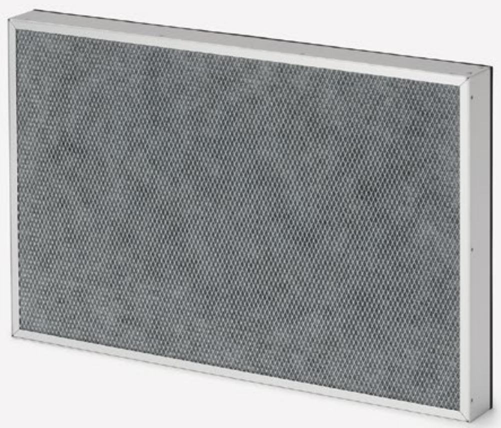
PureACT



CleanSorb® II クリーンソーブ® II

活性炭素繊維ケミカルフィルター

高純度炭素繊維賦活により、高性能な物理吸着能力を実現。



CH series

CM series

フィルター方式　中性能兼用　プリーツ構造　ハニカム構造　FFU用　装置用

シリーズの特長

CH

[構造] ハニカム構造

[特長] 炭素繊維特有の細孔構造を有し、空気中の汚染物質に対して高吸着性能を有する。

[用途] ・クリーンルームの維持管理　・半導体製造装置

CM

[構造] プリーツ構造

[特長] 低い圧力損失で大風量に対応し、エアーフィルター（中性能）と併用も可能。

[用途] ・外気処理対策　・クリーンルーム循環系　・排気処理対策

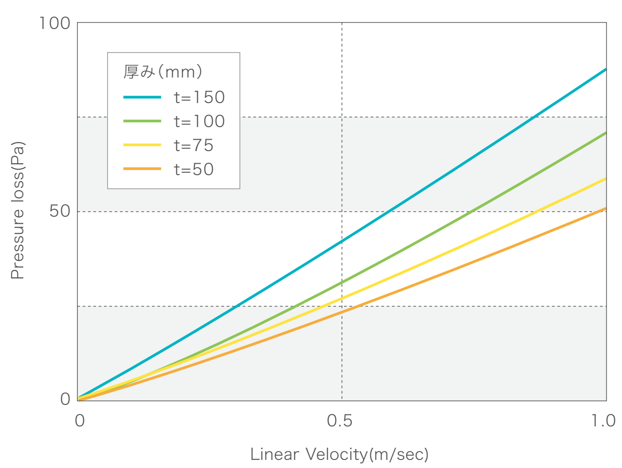
対象物質とメディアの種類

メディアの種類	フィルターのタイプ		対象ガス	代表的な対象ガス
	CH	CM		
C	○	○	有機ガス	アセトン、トルエン、有機溶剤
H	○	○	酸性ガス	硝酸、塩酸、フッ酸、酢酸
S	○	○	硫黄系ガス	硫黄酸化物、硫化水素、メルカプタン
N	○	○	アルカリ性ガス	アンモニア、アミン類、NMP
O	○	—	酸化性ガス	オゾン・過酸化水素
B	—	○	—	粒子（中性能フィルターメディア）

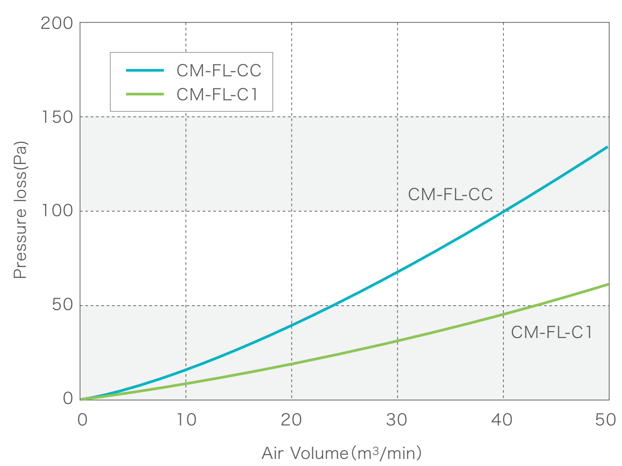
※使用条件等は裏表紙記載の「お願い」をご参照ください。

圧力損失

CH



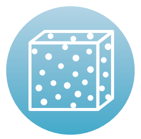
CM



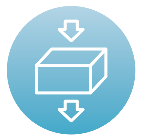
TERZETTO® テルゼット®

スポンジタイプケミカルフィルター

空気中のガス状汚染物質を高効率で除去。



スポンジ型



FFU用

特長

- ポリウレタン発泡体に活性炭・イオン交換樹脂を担持させ、空気中のガス状汚染物質を高効率で除去する画期的なケミカルフィルターです。
- ポリウレタン発泡体により優れた通気性を確保できるため低圧力損失。また活性炭との接触効率がよく、高い吸着性能を発揮。アウトガスフリーで発塵量も低減します。複数種類のメディアを重ねることにより、複数のガスに対応が可能です。
- 同体積の粒状活性炭よりも軽量なので設置場所を選ばずメンテナンスが簡単です。

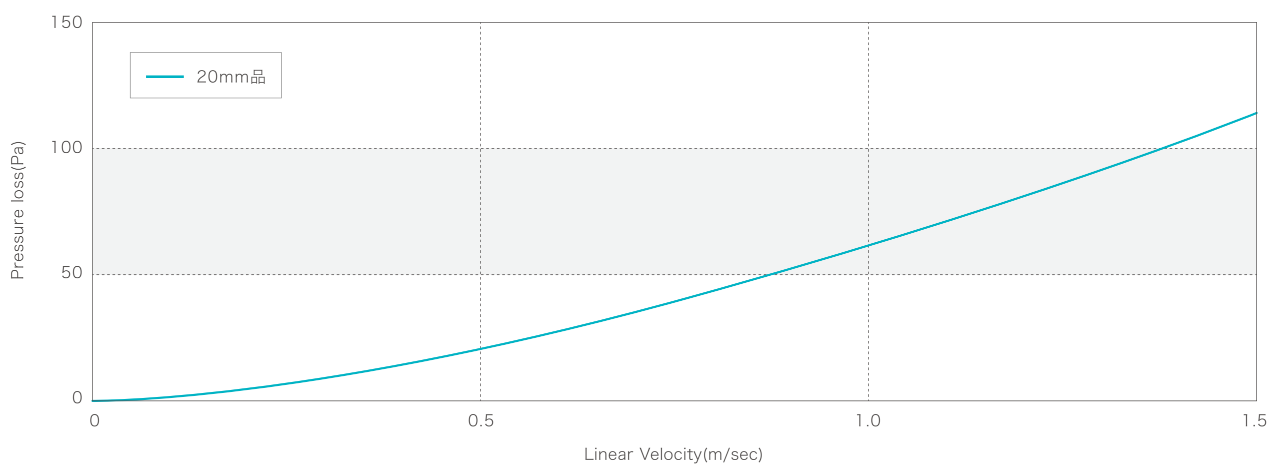
対象物質とメディアの種類

名称	メディア	厚み	対象ガス	主な除去対象ガス
TERZETTO-K	活性炭	20mm	有機ガス	トルエン、キシレン等有機ガス
TERZETTO-H	活性炭・ イオン交換樹脂	20mm	酸性ガス	塩酸、硝酸、SO_2等の酸性ガス
TERZETTO-N	活性炭・ イオン交換樹脂	20mm	アルカリ性ガス	NH_3、アミン等のアルカリ性ガス

※使用条件等は裏表紙記載の「お願い」をご参照ください。

圧力損失

TERZETTO



PurePUT® ピュアプット®

シート包装ガス吸着剤

コンパクトで扱いやすい不織布包装の吸着剤。

特長

- □ 高性能破砕状活性炭基材の吸着剤を不織布シートで包み込みました。
- □ コンパクトサイズなので美術館、博物館の展示ケースに簡単に設置できます。
  美術品などを搬送する際の梱包に容易に入れられます。
- □ 不織布包装で発塵がなく、取り扱いの際に手が汚れません。

シート包装型

静置用

対象物質とメディアの種類

名称	主な除去対象ガス
PurePUT-H	酸性ガス
PurePUT-N	アルカリ性ガス
PurePUT-K	有機ガス

※使用条件等は裏表紙記載の「お願い」をご参照ください。

トルイーター®

天井カセットタイプVOC除去フィルター

パッケージエアコンにはめ込むだけでVOCを除去。

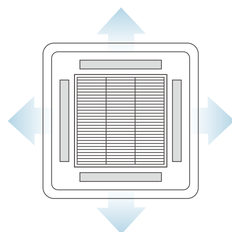
特長

- □ 低コスト・優れた除塵性能で、トルエン、キシレンなどのVOCを
  短時間で除去し快適な空間を創造します。室内臭気除去にも有効です。
- □ 天井カセット用ロングライフフィルターと交換するだけの簡単作業。
  通常のエアコン運転にて使用可能です。

天上カセット
パッケージエアコン用

プリーツ構造

適応機種



天井カセット形パッケージエアコン4方向吹き出し型

ご使用のメーカー・機種を確認の上、弊社営業部にお問い合わせください。

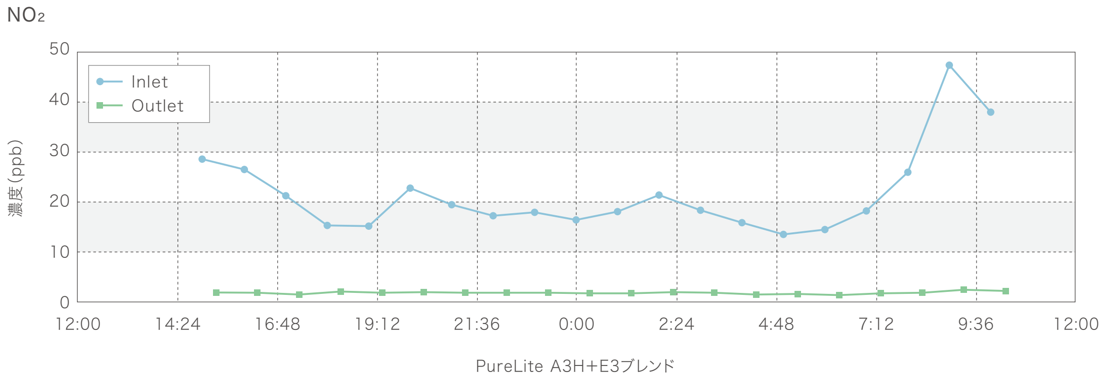
※天井カセット形パッケージエアコンのメーカー・機種によってトルイーターの型番が異なりますのでご注意ください。
※天井カセット形パッケージエアコンの製造メーカー・機種によってはご希望に添えない場合があります。

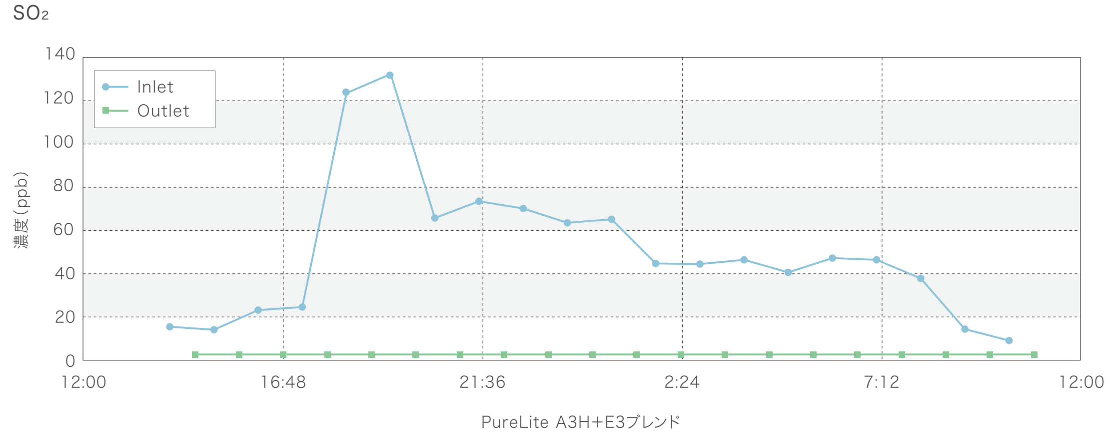
※使用条件等は裏表紙記載の「お願い」をご参照ください。

性能例

NOx・SOxの除去性能例

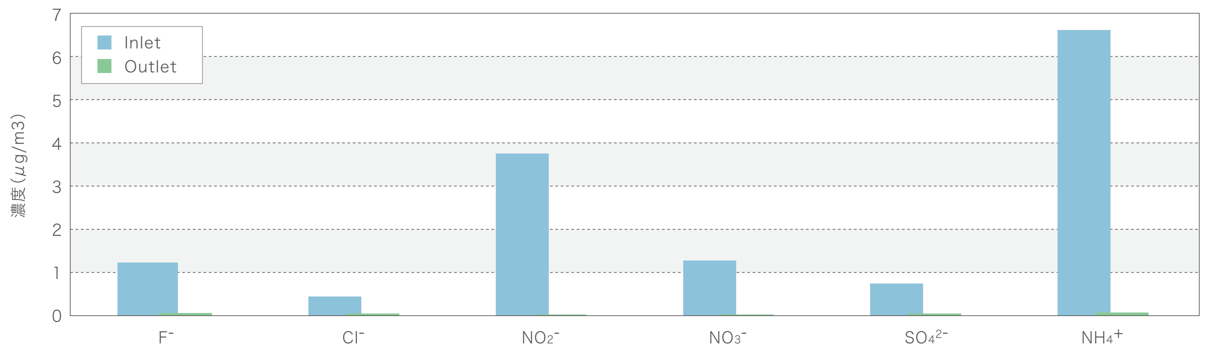
PureLite



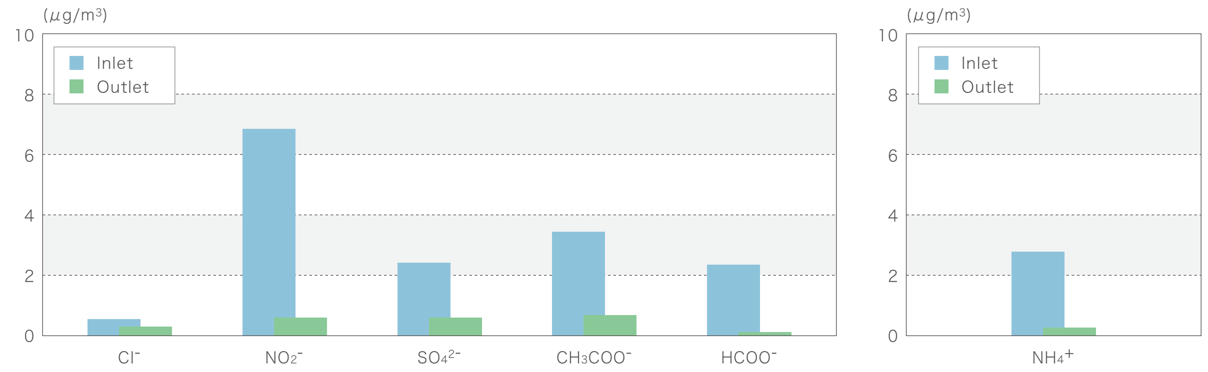


酸性・アルカリ性物質の除去性能例

PureGate



PureFoam

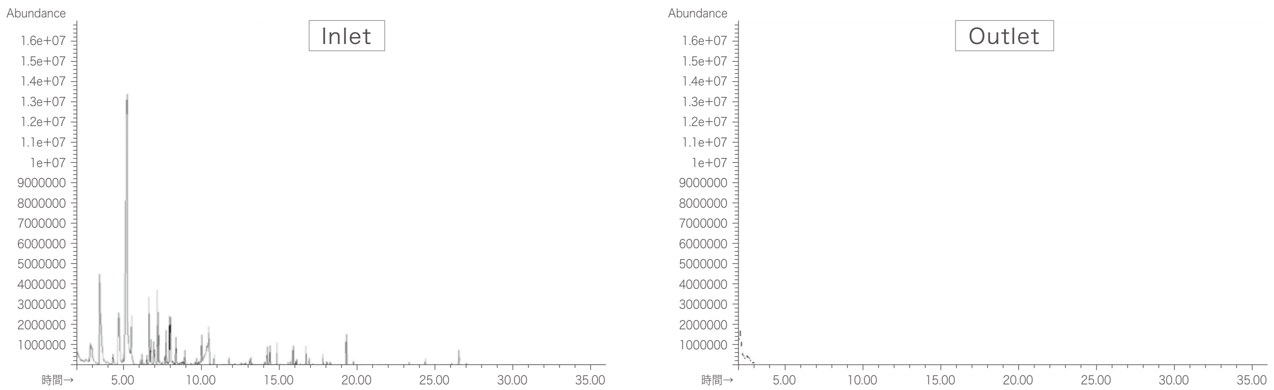


PureFoam-H
（2枚重ね 24時間通気）

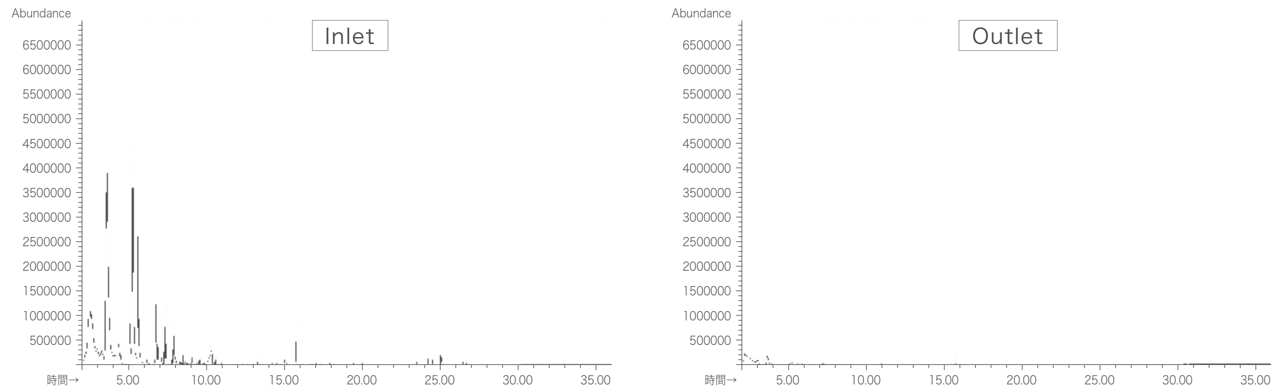
PureFoam-N
（2枚重ね 24時間通気）

有機物の除去性能例

PureMold



PureACT



導入の流れ

お問い合わせからアフターフォローまで

自社研究施設で、迅速かつ正確な

環境分析＆製品開発

ピュアテックは自社研究施設を持ち、高性能分析機器を保有。研究員も多数在籍しているため、迅速で正確な測定分析が可能です。半導体クリーンルームなどにおける環境中の超微量ガスの分析や、空気浄化剤やフィルターの開発を日々行っています。また、お客様から寄せられる様々な課題への取り組みや新素材の開発、既存製品の高性能化へ向けた研究も行っています。

STEP 1　お問い合わせ

まずはお気軽にお問い合わせください。ファーストコンタクトからアフターメンテナンスまで一貫して技術に精通した“技術営業”が担当いたします。また、導入をご検討される前段階でのご相談も受け付けております。

STEP 2　ヒアリング

課題やご要望に適したフィルターを選定するために必要な、環境や条件についての情報をお聞かせください。

使用目的　使用場所　処理風量　対象ガス　希望寿命　など

不明点がある場合や、より専門的な知見を求められる場合は、当社の技術営業担当者または研究部員が直接現場にお伺いし、空気質分析などの調査をさせていただくことも可能です。

STEP 3　プランのご提案・お見積り

対象ガスや風量、設置場所などの使用条件を検討し、幅広い製品ラインナップの中から、最適なフィルターの選定やシステムの設計を行い、お見積りとともにご提案いたします。

STEP 4　施工

技術営業担当者の管理・立ち会いのもと施工を行います。必要に応じて、事前に詳細な図面の作成も行います。また、施工の前後に環境を測定し、施工完了後に報告書をご提出することも可能です。

STEP 5　アフターフォロー

ケミカルフィルターの劣化は目で見てわかりにくいもの。「性能が落ちた気がする」といったご相談から、「導入から数年経ったから見てほしい」といった定期的なメンテナンスのご要望まで、アフターフォローもお任せください。