

Protego® Plus 純水用 ピュリファイヤー

清浄度が重要となる純水洗浄において、
低温、高温いずれのプロセスでも
金属イオンなどの汚染物質に対して
最高レベルの保護を実現する
オールインワンのピュリファイヤー/フィルター

Protego® (プロテゴ) Plus 純水用ピュリファイヤー/フィルターは、先進的でクリーンな製品で、清浄度が重要となる純水洗浄のアプリケーションにおいて優れた流量と汚染物質に対する除去性能を発揮します。極めてクリーンな製品設計により、低温、高温 (それぞれ LT、HT シリーズが対応) いずれの温度範囲においても迅速な立ち上げと歩留まりの向上を実現します。

プロテゴ Plus 純水用ピュリファイヤー/フィルターは、純水のワンパスや循環プロセスで複数の金属陽イオンを効率よく除去します。また、高いイオン交換容量を備えており、金属抽出物とウェーハ上のパーティクルを最小レベルに抑制し、独自の金属イオン除去技術によってシステムのダウンタイムを最小限に抑えます。

アプリケーション

- カートリッジタイプ
 - 薬液供給システム
 - 装置内 (POT) ろ過
- ディスポーザブルタイプ
 - 使用点 (POU)
 - ラボスケール

特長と利点

極めてクリーンな ピュリファイヤー/ フィルター設計

純水を用いる洗浄のアプリケーションで優れた流量と汚染物質に対する除去性能を発揮します

低温 (LT シリーズ)、高温 (HT シリーズ) いずれのプロセスでも、迅速な立ち上げと歩留まりの向上を実現します

高いイオン交換容量

実証済みの除去性能と金属抽出物の低減により、ウェーハ上のパーティクルを最小レベルに抑制します

独自の金属イオン除去技術により、システムのダウンタイムを最小限に抑えます

ワンパス、循環プロセスいずれの純水アプリケーションでも複数の金属陽イオンを効率よく除去します



仕様

| | | LT シリーズ (低温) | | HT シリーズ (高温) | |
|-------------|------------------------|--|---------------------|-------------------------|---------------------|
| 材質 | 粒子除去膜 | 20 nm | 親水性ポリスルフォン | 7 nm | 親水性ポリスルフォン |
| | | 0.1、 0.05 µm | 親水性超高分子量 ポリエチレン | | |
| | イオン交換メディア | ポリエチレン | | ポリエチレン | |
| | サポート、コア/スリーブ | 高密度ポリエチレン | | ポリプロピレン | |
| | ハウジング* | ポリプロピレン | | — | |
| | O-リング** | 被覆フッ素ゴム (E-FKM) | | 被覆フッ素ゴム (E-FKM) | |
| | | E-EPT Kalrez® (カルレッツ) 6375UP | | カルレッツ 6375UP | |
| 接続 | Chemlock® (ケムロック) キー** | PFA | | ポリプロピレン | |
| | カートリッジ | コード 0 (AS568-222 O-リング) | | コード 0 (AS568-222 O-リング) | |
| | ディスポーザブル | LT (ショートタイプ) — Super Type Pillar® (スーパータイプピラー) 継手および コンプレッションシール継手 LTL (ロングタイプ) — スーパータイプピ ラー継手および Flaretek® (フレアテッ ク) 継手 | | — | |
| 使用条件 | 最高入口圧力* | 0.34 MPa @ 25°C | | 0.34 MPa @ 25°C | |
| | 最大許容正差圧 | 0.27 MPa @ 25°C | | 0.27 MPa @ 25°C | |
| | | 0.05 MPa @ 60°C | | 0.05 MPa @ 80°C | |
| | 最大許容逆差圧 | 0.27 MPa @ 25°C | | 0.27 MPa @ 25°C | |
| | 最高使用温度 | 上記の条件で 60°C | | 上記の条件で 80°C | |
| 膜面積 | 10"カートリッジ | LT | 0.54 m ² | HT | 0.52 m ² |
| | | LTX | 0.68 m ² | HTX | 0.93 m ² |
| | 20"カートリッジ | LT | 1.08 m ² | HT | 1.04 m ² |
| | | LTX | 1.38 m ² | HTX | 1.67 m ² |
| | 30"カートリッジ | — | | HT | 1.56 m ² |
| | ショートディスポーザブル | LT | 0.12 m ² | — | |
| | ロングディスポーザブル | LTL | 0.22 m ² | — | |
| イオン交換 容量 | 10"カートリッジ | LT | ≥ 82 ミリ当量/ユニット | HT | ≥ 74 ミリ当量/ユニット |
| | | LTX | ≥ 105 ミリ当量/ユニット | HTX | ≥ 110 ミリ当量/ユニット |
| | 20"カートリッジ | LT | ≥ 164 ミリ当量/ユニット | HT | ≥ 148 ミリ当量/ユニット |
| | | LTX | ≥ 210 ミリ当量/ユニット | HTX | ≥ 220 ミリ当量/ユニット |
| | 30"カートリッジ | LT | ≥ 246 ミリ当量/ユニット | HT | ≥ 222 ミリ当量/ユニット |
| | ショートディスポーザブル | LT | ≥ 16 ミリ当量/ユニット | — | |
| | ロングディスポーザブル | LTL | ≥ 30 ミリ当量/ユニット | — | |
| 重さ | 10"カートリッジ | LT | 330 g | HT | 310 g |
| | | LTX | 360 g | HTX | 370 g |
| | ショートディスポーザブル | LT | 130 g | — | — |
| | ロングディスポーザブル | LTL | 220 g | — | — |

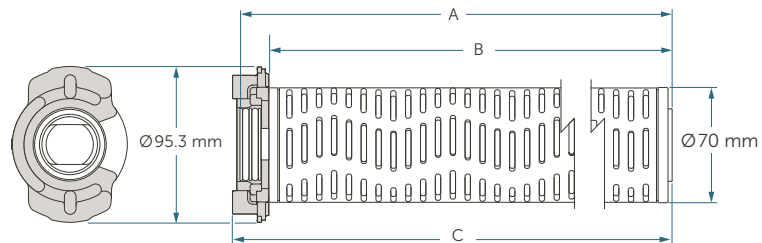
* ディスポーザブルフィルターのみ ** カートリッジフィルターのみ
構成の詳細につきましては、「製品型番のご案内」をご覧ください。

プロテゴ Plus 純水用 LT (低温) シリーズフィルター

寸法

LT 10"、20"カートリッジ

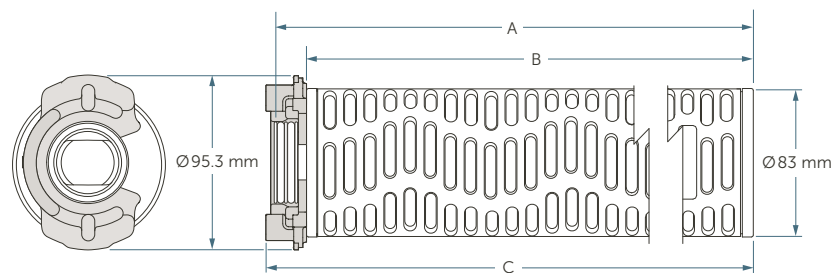
コード 0 - ケムロックキー付き



| 寸法 | | | |
|-----------|--------|--------|----------|
| | A | B | C |
| 10"カートリッジ | 262 mm | 245 mm | 264.6 mm |
| 20"カートリッジ | 506 mm | 489 mm | 508.6 mm |

LTX 10"、20"カートリッジ

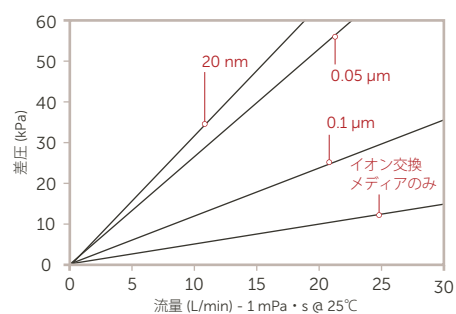
コード 0 - ケムロックキー付き



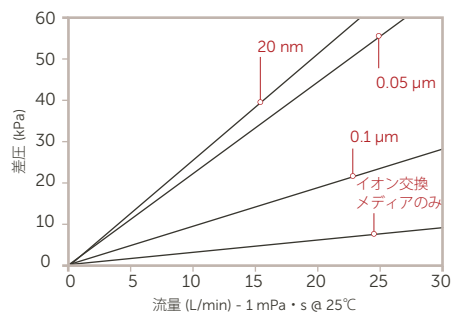
| 寸法 | | | |
|-----------|--------|--------|----------|
| | A | B | C |
| 10"カートリッジ | 242 mm | 225 mm | 244.6 mm |
| 20"カートリッジ | 471 mm | 454 mm | 473.6 mm |

流量

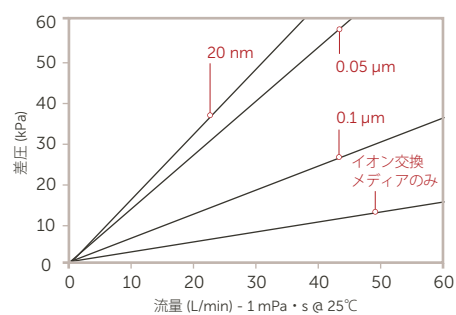
プロテゴ Plus LT 10" フィルター



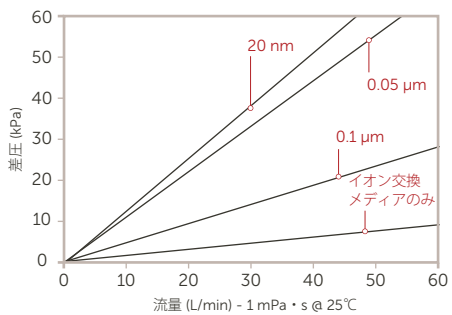
プロテゴ Plus LTX 10" フィルター



プロテゴ Plus LT 20" フィルター



プロテゴ Plus LTX 20" フィルター



製品型番のご案内

プロテゴ Plus LT カートリッジフィルター:

| 長さ | O-リング | 孔径 | | | イオン交換 メディアのみ |
|------------|--------------|------------|------------|------------|-----------------|
| | | 20 nm | 0.05 µm | 0.1 µm | |
| 10" (キーなし) | E-FKM | PRLX01PLQ | PRLZ01PLQ | PRLV01PLQ | PRL001PLQ |
| | カルレッツ 6375UP | PRLX01PLR | PRLZ01PLR | PRLV01PLR | PRL001PLR |
| 10" (キー付き) | E-FKM | PRLX01PLQK | PRLZ01PLQK | PRLV01PLQK | PRL001PLQK |
| | カルレッツ 6375UP | PRLX01PLRK | PRLZ01PLRK | PRLV01PLRK | PRL001PLRK |
| 20" (キーなし) | E-FKM | PRLX02PLQ | PRLZ02PLQ | PRLV02PLQ | PRL002PLQ |
| | カルレッツ 6375UP | PRLX02PLR | PRLZ02PLR | PRLV02PLR | PRL002PLR |
| 20" (キー付き) | E-FKM | PRLX02PLQK | PRLZ02PLQK | PRLV02PLQK | PRL002PLQK |
| | カルレッツ 6375UP | PRLX02PLRK | PRLZ02PLRK | PRLV02PLRK | PRL002PLRK |
| 30" (キーなし) | E-FKM | — | PRLZ03PLQ | PRLV03PLQ | PRL003PLQ |

プロテゴ Plus LTX カートリッジフィルター:

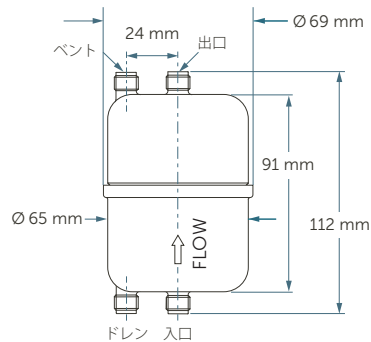
| 長さ | O-リング | 孔径 | | | イオン交換 メディアのみ |
|------------|--------------|------------|------------|------------|-----------------|
| | | 20 nm | 0.05 µm | 0.1 µm | |
| 4" (キーなし) | E-FKM | PRLX0SPQ1 | — | — | — |
| | カルレッツ 6375UP | PRLX0SPR1 | — | — | — |
| 10" (キーなし) | E-FKM | PRLX01PQ1 | PRLZ01PQ1 | PRLV01PQ1 | PRL001PQ1 |
| | E-EPT | — | PRLZ01PB1 | — | — |
| | カルレッツ 6375UP | PRLX01PR1 | PRLZ01PR1 | PRLV01PR1 | PRL001PR1 |
| 10" (キー付き) | E-FKM | PRLX01PQ1K | PRLZ01PQ1K | PRLV01PQ1K | PRL001PQ1K |
| | E-EPT | — | PRLZ01PB1K | — | — |
| | カルレッツ 6375UP | PRLX01PR1K | PRLZ01PR1K | PRLV01PR1K | PRL001PR1K |
| 20" (キーなし) | E-FKM | PRLX02PQ1 | PRLZ02PQ1 | PRLV02PQ1 | PRL002PQ1 |
| | カルレッツ 6375UP | PRLX02PR1 | PRLZ02PR1 | PRLV02PR1 | PRL002PR1 |
| 20" (キー付き) | E-FKM | PRLX02PQ1K | PRLZ02PQ1K | PRLV02PQ1K | PRL002PQ1K |
| | カルレッツ 6375UP | PRLX02PR1K | PRLZ02PR1K | PRLV02PR1K | PRL002PR1K |
| 30" (キーなし) | E-FKM | PRLX03PQ1 | — | — | PRL003PQ1 |
| | カルレッツ 6375UP | PRLX03PR1 | — | — | — |

プロテゴ Plus LT/LTL ディスポーザブルフィルター

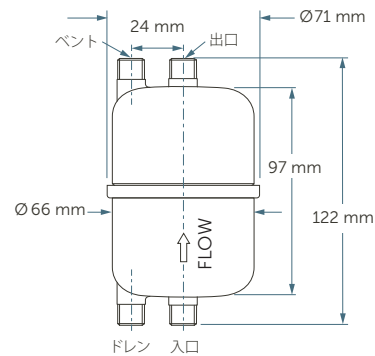
寸法

LT ディスポーザブル (ショートタイプ)

入口 / 出口 6.35 mm (1/4"),
ベント / ドレン 6.35 mm (1/4")
コンプレッションシール継手

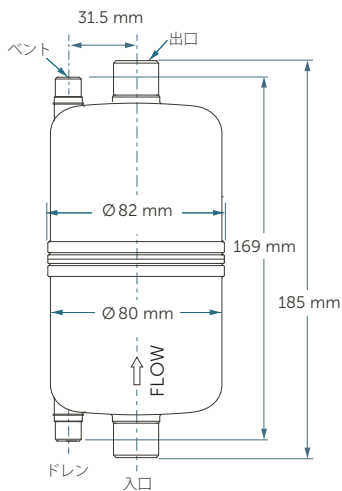


入口 / 出口 6.35 mm (1/4"),
ベント / ドレン 6.35 mm (1/4")
スーパータイプピラー継手

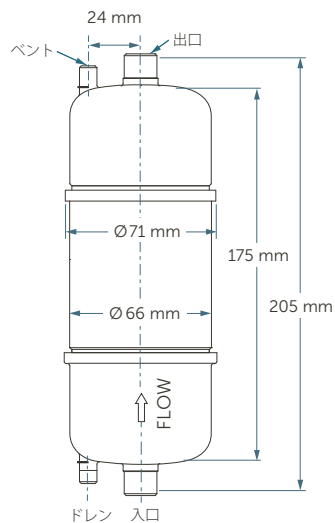


LTL ディスポーザブル (ロングタイプ)

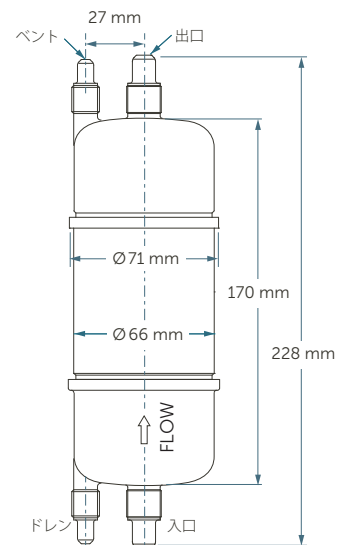
入口 / 出口 12.7 mm (1/2"),
ベント / ドレン 6.35 mm (1/4")
スーパータイプピラー継手



入口 / 出口 8 mm、ベント / ドレン 4 mm
スーパータイプピラー継手

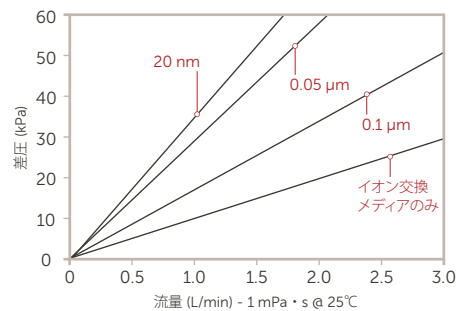


入口 / 出口 9.53 mm (3/8"),
ベント / ドレン 6.35 mm (1/4")
フレアテック継手

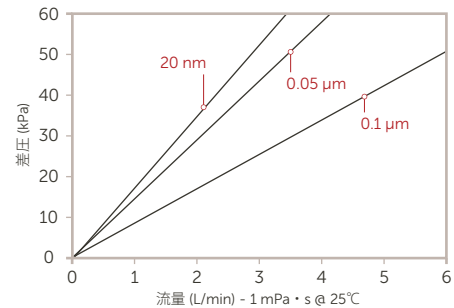


流量

プロテゴ Plus LT ディスポーザブル



プロテゴ Plus LTL ディスポーザブル



製品型番

プロテゴ Plus LT/LTL ディスポーザブルフィルター:

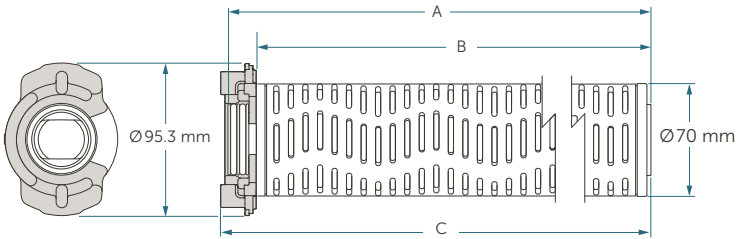
| フィルター | 継手 | 接続サイズ | | 孔径 | | | イオン交換 メディアのみ |
|-------|-------------|-------------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------|
| | | 入口/ 出口 | ベント/ ドレン | 20 nm | 0.05 µm | 0.1 µm | |
| LT | コンプレッションシール | 6.35 mm (1/4") | 6.35 mm (1/4") | PRLX0S0S1 | PRLZ0S0S1 | PRLV0S0S1 | PRL00S0S1 |
| | スーパータイプピラー | 6.35 mm (1/4") | 6.35 mm (1/4") | PRLX0S0P1 | PRLZ0S0P1 | PRLV0S0P1 | PRL00S0P1 |
| LTL | スーパータイプピラー | 12.7 mm (1/2") | 6.35 mm (1/4") | PRLX2L0P1 | PRLZ2L0P1 | PRLV2L0P1 | — |
| | スーパータイプピラー | 8 mm | 6 mm | PRLX8L0P1 | — | — | — |
| | フレアテック | 9.53 mm (3/8") | 6.35 mm (1/4") | PRLX3L0F1 | — | PRLV3L0F1 | — |

プロテゴ Plus 純水用 HT (高温) シリーズフィルター

寸法

HT 10”、20”カートリッジ

コード 0 - ケムロックキー付き

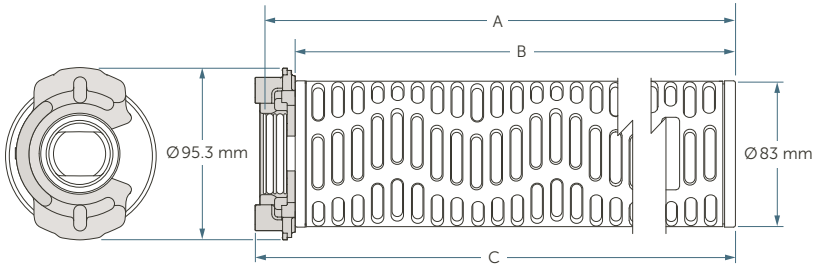


寸法

| | A | B | C |
|-----------|--------|--------|----------|
| 10”カートリッジ | 262 mm | 245 mm | 264.6 mm |
| 20”カートリッジ | 506 mm | 489 mm | 508.6 mm |

HTX 10”、20”カートリッジ

コード 0 - ケムロックキー付き

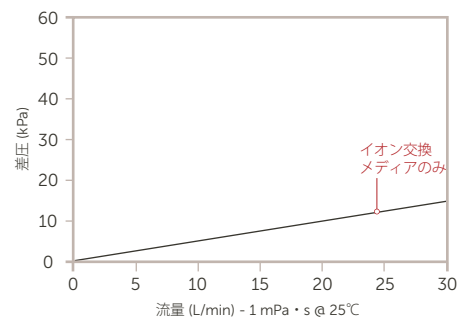


寸法

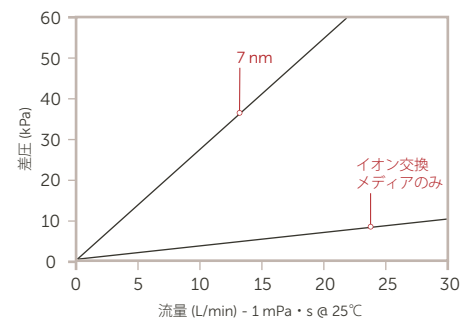
| | A | B | C |
|-----------|--------|--------|----------|
| 10”カートリッジ | 242 mm | 225 mm | 244.6 mm |
| 20”カートリッジ | 471 mm | 454 mm | 473.6 mm |

流量

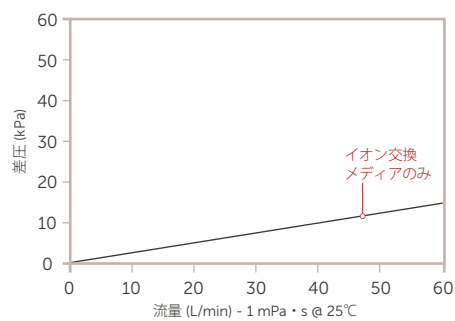
プロテゴ Plus HT 10" フィルター



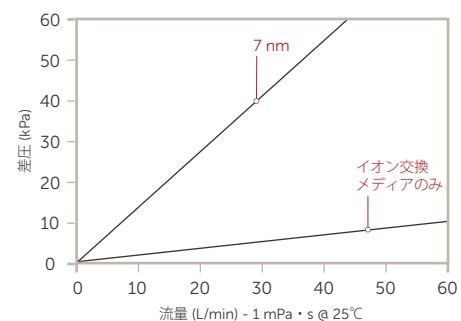
プロテゴ Plus HTX 10" フィルター



プロテゴ Plus HT 20" フィルター



プロテゴ Plus HTX 20" フィルター



製品型番

プロテゴ Plus HT/HTX カートリッジフィルター:

| 長さ | O-リング | カートリッジタイプ | | |
|------------|--------------|-------------------|-------------|--------------------|
| | | HT イオン交換メディアのみ | HTX 7 nm | HTX イオン交換メディアのみ |
| 10" (キーなし) | E-FKM | PRH001PLQ | PRHM01PQ1 | PRH001PQ1 |
| | カルレッツ 6375UP | — | PRHM01PR1 | — |
| 10" (キー付き) | E-FKM | PRH001PLQY | PRHM01PQ1Y | PRH001PQ1Y |
| | カルレッツ 6375UP | — | PRHM01PR1Y | — |
| 20" (キーなし) | E-FKM | PRH002PLQ | — | PRH002PQ1 |
| 20" (キー付き) | E-FKM | PRH002PLQY | — | PRH002PQ1Y |

詳細情報

本製品に関する詳細情報および最新情報については、インテグリスまでお問い合わせください。
インテグリス製品全般については、www.entegris.com のホームページの「製品」ページからご覧いただけます。

販売条件

全ての購入は、インテグリスの「販売条件」に従うものとします。インテグリスの「販売条件 (Entegris Terms and Conditions of Sale)」は、www.entegris.com のホームページのフッターにある「利用規約」をクリックすると、閲覧または印刷することができます。



日本インテグリス株式会社

東京 | TEL (03)5442-9718 FAX (03)5442-9738 〒108-0073 東京都港区三田 1-4-28 三田国際ビルディング
大阪 | TEL (06)6390-0594 FAX (06)6390-3110 〒532-0011 大阪市淀川区西中島 6-1-1 新大阪プライムタワー
九州 | TEL (092)471-8133 FAX (092)471-8134 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東 1-13-9 博多駅東 113 ビル

Entegris®, Entegris Rings Design™, Pure Advantage™, Chemlock®, Flaretek® および Protego® は、Entegris, Inc. の商標です。

Kalrez® は E.I. du Pont de Nemours and Company の登録商標です。

Pillar® は日本ビラー工業株式会社の登録商標です。

Swagelok® は Swagelok Company の登録商標です。

©2009-2017 Entegris, Inc. | All rights reserved. | 4415-5848ENT-0917JPN