

BỘ LỌC KHÍ - *AIR FILTER*

■ **Air filter** gồm các bộ lọc không khí, water filter, oil filter, lọc HEPA, mini-pleat filter, bộ lọc phòng sạch, bộ lọc sơ cấp, trung bình. Bộ lọc không khí là một thiết bị bao gồm các vật liệu sợi để loại bỏ các hạt rắn như bụi, phấn hoa, nấm mốc và vi khuẩn trong không khí. Bộ lọc không khí bao gồm các bộ lọc hóa học hấp thụ hoặc chất xúc tác cho việc loại bỏ các chất gây ô nhiễm không khí phân tử các hợp chất dễ bay hơi như là hữu cơ hay ozone. Bộ lọc không khí được sử dụng trong các ứng dụng mà chất lượng không khí là quan trọng, đặc biệt là trong việc xây dựng hệ thống thông gió và động cơ.



Fan filter unit



Lọc HEPA có thể tháo rời



HEPA filter



HEPA filter unit



HEPA filter unit

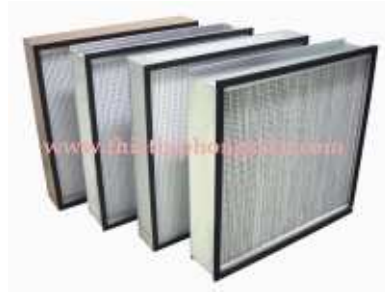


HEPA filter unit

BỘ LỌC KHÍ - AIR FILTER



Lọc Hepa với luồng khí xoay vòng



Lọc Hepa



Lọc túi



Bộ lọc khí với lượng lớn Hepa V-Bank



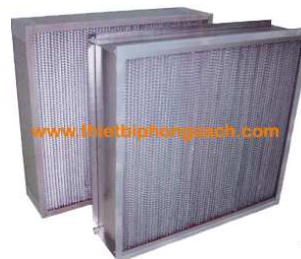
FFU



Bảng tiền lọc khung kim loại



Mini-pleated Hepa lọc



Lọc Hepa chịu nhiệt độ cao



Lọc ULPA

PHÒNG SẠCH DI ĐỘNG - *CLEAN BOOTH*

■ **Clean Booth Station** là một phòng sạch di động, được sử dụng một cách đơn giản và thuận tiện, nó có cấp độ làm sạch khác nhau và có thể ngăn ra thành nhiều phòng, được thiết kế theo mục đích sử dụng. Các tính năng chính mang lại là dễ dàng sử dụng và cài đặt, linh hoạt thời gian lắp đặt ngắn và tính di động cao. Đồng thời, nó có thể được đặt ở một phòng không sạch nhưng vẫn đạt cấp độ sạch để giảm chi phí. Hiện nay phòng sạch được áp dụng cho rất nhiều ngành như: Điện tử, Sinh học - Hóa học, Dược phẩm và thực phẩm, Phòng sơn...



Phòng sạch di động



Phòng để quần áo sạch



Clean booth

BUỒNG THỔI KHÍ - *AIR SHOWER*

■ **Air Shower:** Sau khi thay quần áo theo quy định trong phòng sạch Locker room, người nhân viên phải đi qua buồng tắm vô trùng. Air shower có trang bị hệ thống vòi phun khí sạch với vận tốc trên 20m/s có tác dụng thổi sạch và thu hồi bụi trên trang phục của người trước khi vào phòng sạch. Air shower có hệ thống interlock (khóa liên động) giữa hai cửa đảm bảo về yêu cầu làm sạch. Khi quạt gió ngừng thổi sau một khoảng thời gian định trước (15 – 45 giây) thì chốt điện sẽ mở cho phép vào phòng vô trùng.



Double sides air shower



Automatic air shower



Air shower tự động



Hành lang tắm khí tự động



Phòng thổi khí tự động



Phòng tắm gió

BUỒNG THỔI KHÍ - *AIR SHOWER*



Air shower



Air shower



Air shower



Air shower



**Pass box
of air
shower**



**Pass box
of air
shower**

TỦ CÂY VÔ TRÙNG - *CLEAN BENCH*

■ **Clean bench:** Dùng hai lọc HEPA để tạo không khí vô trùng trong buồng làm việc bảo vệ sản phẩm nuôi cấy, đồng thời tạo áp suất âm trước mặt người thao tác để bảo vệ người thao tác tránh lây nhiễm. Ngoài ra tủ còn lọc không khí thải ra để bảo vệ môi trường bên ngoài không bị lây nhiễm, bên trong tủ làm bằng inox, hai hông kính để quan sát. Cửa mở trượt lên xuống, hệ thống tự cân bằng nên cửa có thể dừng tại mọi vị trí hoặc đóng kín hoàn toàn. Có đèn báo hiệu tình trạng làm việc của lọc và khi cần phải thay lọc (báo chuông và đèn).



Tủ cấy vi sinh loại
thổi đứng



Double horizontal
clean bench



Vertical non-electrostatic
clean bench



Tủ cấy vô trùng



Tủ cấy vi sinh loại
thổi ngang



Non-electrostatic
clean bench



Vertical type clean bench



Double Vertical
clean bench

CỬA ĐƯA HÀNG PHÒNG SẠCH - *PASS BOX*

■ **Pass Box** là một thiết bị không thể thiếu, sử dụng trong các dây chuyền sản xuất sạch, đặc biệt là các nhà máy sản xuất dược phẩm. Pass Box được dùng làm lối vận chuyển vật tư, dụng cụ, bán thành phẩm, thành phẩm giữa các phòng có các cấp độ sạch khác nhau để tránh ô nhiễm chéo. Pass Box được chế tạo với hệ thống khoá tự động và có hai loại đó là Pass Box không có hệ thống tiệt trùng bằng tia cực tím và Pass Box có hệ thống tiệt trùng bằng tia cực tím.



**Pass box
sạch
tiệt trùng**



Cửa đưa hàng phòng sạch



**Cửa đưa
hàng
tiệt trùng**



Cửa trung chuyển phòng sạch

CỬA ĐƯA HÀNG PHÒNG SẠCH - PASS BOX



Pass box



Pass box



Pass box cửa phòng sạch



Tủ truyền phòng sạch



Cửa chuyển hàng phòng sạch



Cửa đưa hàng có thổi khí

CÁC THIẾT BỊ KHÁC - OTHERS

■ Các sản phẩm liên quan đến phòng sạch:

Máy rửa tay có thể đặt ở lối vào phòng sạch hoặc đặt trong phòng sinh học, phòng thí nghiệm. Các loại ống gió, cửa gió, van áp suất, cửa phòng sạch, cửa cách âm, trần. Các thiết bị đo và kiểm tra phòng sạch như: máy đo tốc độ gió, máy đo bụi, máy đo tiếng ồn, máy đo Ozon, máy tạo khói..



Máy rửa tay



Round type air control valve



Pressure valve-safety damper



Pressure valve



Cửa điều chỉnh không khí



Pressure valve



Electric air control valve

THIẾT BỊ Y TẾ

■ **Thelong** là nhà phân phối chính thức tại Việt Nam các mặt hàng chăm sóc, kiểm tra sức khỏe gia đình, vật tư tiêu hao cho các phòng khám của bệnh viện và các nhà máy sản xuất thuốc.

- Máy đo huyết áp, máy xông khí dung Mabis healthcare, máy đo đường huyết, máy tạo oxy, máy trợ thính, máy hút dịch, máy thanh lọc độc.
- Dụng cụ phục hồi chức năng, film X.quang các loại, nhiệt kế điện tử.
- Thiết bị trị liệu, thiết bị thí nghiệm, đèn hồng ngoại, đèn tiểu phẫu, khẩu trang phòng dịch các loại, quần áo, phòng dịch, dung dịch sát khuẩn.



Lò nung chuyên dụng



**Thiết bị chưng cất đậm
tự động**



Máy li tâm điện tử



Dụng cụ thí nghiệm



Tủ bảo quản máu



Máy khuấy đĩa

THIẾT BỊ Y TẾ



Thiết bị trích ly chất béo



Tủ sấy memmert



Máy đo độ nhớt



Cân phân tích điện tử



Pipet



Máy quang phổ



Máy đo độ phát quang
Awareness Lumistat



Kính hiển vi



Máy sàng rây

LAMINAR AIR FLOW CABIN

■ **Scanbur Laminar Airflow Cabin** kết hợp điều kiện làm việc với bảo vệ an toàn cho nhân viên và môi trường. Bên trong Laminar Air flow Cabin tất cả không khí có chứa các hạt, chất gây dị ứng và tác nhân gây bệnh sẽ bị đẩy xuống bởi thiết kế đồng phục độc đáo của chúng tôi Laminar Air flow. Bộ phận lọc không khí của HEPA sau đó chiết xuất thông qua tiền-lọc ở mặt sàn.



Buồng cân nguyên liệu



Buồng cân chia mẻ LAF



Laminar air flow



Buồng cân chia mẻ



Buồng cân bao bì

AIR-LOCK BĂNG TẢI



Air-lock băng tải



Băng truyền phòng thuốc

■ Airlock băng

tải là một buồng thổi khí được đặt tại lối ra của băng tải nhằm không cho khí của 2 phòng trao đổi với nhau. Mục đích là không cho vùng khí nhiễm khuẩn của 2 vùng trao đổi với nhau. Gió hút ở chân Air - lock băng tải trong vùng E, qua lọc bụi túi vải F9 và Hepa H13 rồi thổi ra 2 hướng theo giàn lỗ từ dưới lên. Khi đó sẽ được tràn đều qua 2 vùng E và vùng D.



Băng tải phòng sạch



Băng truyền tái đông

TRẦN, VÁCH VÀ CỬA TIÊU ÂM

■ Tấm tiêu âm Artboard chất lượng cao và bề mặt sang trọng được sản xuất 100% từ sợi polyester, đáp ứng các tiêu chuẩn khắt khe về âm học trong các công trình công cộng, công trình thương mại và dân dụng. Với đặc tính là sợi nhựa Polyester là khả năng không bị ảnh hưởng bởi những tác động bên ngoài như: Nhiệt độ, nước, độ ẩm... mà còn không gây ra bụi trong quá trình thi công, lắp dựng và an toàn đối với người sử dụng. Đây chính là sự khác biệt với các vật liệu khác thường hay mắc phải. Điều này góp phần bảo vệ sức khỏe và môi trường cho các nhà sản xuất và các nhà thi công.



Phòng sạch



Vách phòng sạch



Trần và tường phòng sạch



Cửa sổ tiêu âm



Cửa tiêu âm



Phòng sạch Micro clean