

SỞ Y TẾ THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG
TRUNG TÂM KIỂM NGHIỆM

Phục lục
THÔNG TIN HÀNG HÓA MỜI CHÀO GIÁ

(Kèm theo Công văn số 156 /TTKN-TCHCKHTC ngày 01 tháng 8 năm 2022 của Trung tâm Kiểm nghiệm thành phố Đà Nẵng)

TT	TÊN HÀNG HÓA	YÊU CẦU KỸ THUẬT	Số lượng
1	I. TỦ HÚT HÓA CHẤT CHO PHÒNG KIỂM NGHIỆM ĐÔNG DƯỢC - DƯỢC LIỆU	<p>1. Yêu cầu chung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đạt tiêu chuẩn: BS EN 14175-3: 2003. - Tủ được thiết kế và kiểm tra chất lượng xuất xưởng theo tiêu chuẩn Mỹ ANSI ASHARE-110: 1995. - Vật liệu chế tạo mặt thao tác đạt chứng nhận Green Label của Hội đồng xanh Singapore & Các thông số được kiểm tra dựa trên tiêu chuẩn châu Âu EN438-2:2005. - Kích thước ngoài: 1600 x 900 x 2350 mm (DxRxC). - Kích thước khoang làm việc: 1330 x 700 x 1400 mm (DxRxC). <p>2. Đặc tính kỹ thuật</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tốc độ gió qua cửa hút: V= 0,4-0,9 m/s. - Độ ồn: ≤ 70 dB. - Cửa bằng kính cường lực dày 5 mm, nâng hạ theo nguyên lý đối trọng, di chuyển nhẹ nhàng và có điểm dừng tốt. - Đường kính ống thoát: Ø200 mm. - Phía bên trong tủ có hệ thống bóng đèn LED chiếu sáng với nguồn sáng 700 lux. <p>3. Vật liệu chế tạo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khung bằng inox sơn tĩnh điện, màu ghi. - Vách (2 lớp) bằng tấm HPL (High Pressure Laminates) phenolic resin chống hóa chất, dễ dàng gắn các hệ thống phụ trợ cho tủ như hệ thống khí, hệ thống cấp nước,... - Mặt bàn của tủ làm bằng tấm phenolic HPL có độ dày 16 mm có độ bền cao, chống chịu hóa chất, chống bắt màu, dễ dàng vệ sinh và khử trùng; gờ chống tràn 12 mm. Với các thông số được kiểm tra như sau: + Độ dày (đơn vị mm) (max): 16.0 mm: ± 0.70 mm. + Độ phẳng (đơn vị mm/m) (max): (t: độ dày) <ul style="list-style-type: none"> 2.0 mm ≤ t < 6.0 mm : 8.0 mm/m; 10.0 mm ≤ t < 10.0 mm: 5.0 mm/m; 10.0 mm ≤ t : 3.0 mm/m. + Độ kháng mài mòn bề mặt (đơn vị vòng quay) (min.): Điểm bắt đầu: 150, Giá trị mòn: 350. + Độ kháng va đập bằng quả cầu (đơn vị độ cao rơi, mm) (min.): (t: độ dày) <ul style="list-style-type: none"> 2 ≤ t < 6: 1400; 6 ≤ t : 1800. + Cấp kháng trầy bề mặt (min.): 3. + Cấp kháng nhiệt độ khô bề mặt (180°C) (min.): 4. + Cấp kháng nhiệt độ ướt bề mặt (100°C) (EN12721:1997) (min.): 4. + Độ kháng ngâm trong nước sôi: <ul style="list-style-type: none"> % tăng khối lượng (max.): (t: độ dày) <ul style="list-style-type: none"> 2 mm ≤ t < 5 mm: 5.0; 5 mm ≤ t: 2.0. % tăng độ dày (max.): <ul style="list-style-type: none"> 2 mm ≤ t < 5 mm: 6.0; 5 mm ≤ t: 2.0. Cấp bề mặt: 4. + Độ giãn nở tại nhiệt độ cao (đơn vị %): (t: độ dày) <ul style="list-style-type: none"> 2 mm ≤ t < 5 mm L: 0.40; 2 mm ≤ t < 5 mm T: 0.80; 5 mm ≤ t L: 0.30; 5 mm ≤ t T: 0.60. + Cấp chống ố (min.): 	01



TT	TÊN HÀNG HÓA	YÊU CẦU KỸ THUẬT	Số lượng
		<p>Nhóm 1 & 2: 5; Nhóm 3: 4.</p> <p>+ Cấp kháng hơi nước (min.): 4. + Cấp kháng thuốc lá (min.): 3. + Cấp kháng rạn nứt đơn vị (min): 4. + Modul uốn - EN ISO 178 (đơn vị Mpa) (min.): 9000. + Độ bền uốn - EN ISO 178 (đơn vị Mpa) (min.): 80. + Độ bền căng - EN ISO 527 (đơn vị Mpa) (min.): 60. + Ti trọng - EN ISO 1183 (đơn vị kg/m³) (min.): 1350. + Khả năng chịu hóa chất</p> <p>Không ảnh hưởng bởi: Acetic Acid 98%, Acetic Acid 100%, Dichromate Acid 5%, Chromate Acid 60%, Formic Acid 90%, Hydrochloric Acid 10%, Hydrochloric Acid 37%, Nitric Acid 20%, Nitric Acid 30%, Perchloric Acid 60%, Phosphoric Acid 85%, Phosphoric Acid 25%, Sulfuric Acid 33%, Sulfuric Acid 77%, Sulfuric Acid 85%, Alizarin Complexone Dihydrate 1%, Aniline Blue 1%, Carmine 1%, Eosin B 1%, Gentian Violet 1%, Giemsa Stain 1%, Malachite Green Oxalate 1%, Methyl Violet 2B 1%, Methylene Blue 1%, Safranin O 1%, Sudan III 1%, Wright Stain 1%, Ammonium Hydroxide 28%, Sodium Hydroxide 10%, Sodium Hydroxide 20%, Sodium Hydroxide 40%, Sodium Hydroxide Flake, Iron (III) Chloride 10%, Copper Sulphate 10%, Potassium Iodide 10%, Silver Nitrate 1%, Sodium Chloride 10%, Sodium Hypochlorite 13%, Sodium Sulfide (Saturated), Zinc Chloride (Saturated), Amyl Acetate, Benzene, Cresol, Dimethylformamide, Formaldehyde 37%, Gasoline, Hydrogen Peroxide 30%, Methyl Ethyl Ketone, n-Butyl Acetate, Phenol 90%, Xylene.</p> <p>Ảnh hưởng rất nhẹ bởi: Nitric Acid (65%), Nitric Acid (70%), Sulfuric Acid (96%), Sulfuric Acid (98%), Sulfuric Acid (77%): Nitric Acid 70% (tỉ lệ 1:1), Sulfuric Acid 85%: Nitric Acid 70% (tỉ lệ 1:1), Acridine Orange 1%, Basic Fuchsin 1%, Kongo Red 1%.</p> <p>Có thay đổi nhẹ màu sắc trên bề mặt: Nitric Acid 65%: Hydrochloric Acid 37% (tỉ lệ 1:3), Carbol Fuchsin 1%, Iodine 0.1N, Silver Nitrate (Saturated), Furfural.</p> <p>4. Hệ thống tấm chắn khí động</p> <p>- Thiết kế mở, có thể tháo rời và điều chỉnh từng khe lái hướng gió, giúp điều chỉnh để thoát hơi tùy hóa chất nặng nhẹ khác nhau, loại trừ hiện tượng chảy acid trong tủ và vệ sinh tủ dễ dàng.</p> <p>- Thiết kế sẵn sàng các vị trí: + Công tắc điện, nguồn sáng, đóng mở quạt tủ và ổ cắm điện 3 chấu; + Van điều chỉnh nước.</p> <p>5. Bồn rửa</p> <p>- Kích thước ngoài: 550 x 450 x 310 mm. - Kích thước trong: 490 x 390 x 290 mm. - Vật liệu: nhựa High-grade PP chống hóa chất.</p> <p>6. Vòi rửa và bộ van điều chỉnh nước bên ngoài tủ</p> <p>- Vòi lõi đồng thau có vị trí cắt, sơn phủ epoxy. - Vòi được gắn với 01 bộ van điều chỉnh nước bên ngoài tủ, dễ dàng thao tác. - Chứa vị trí đi Ống ga: Ø10 mm (đường kính ngoài). - Ống nước vào: Ø21 mm. - Ống nước xả: Ø34 mm.</p> <p>7. Chân tủ hút</p> <p>- Kích thước: 1600 x 700 x 800 mm (DxRxH). - Khung bằng inox sơn tĩnh điện. - Vách và cửa bằng tấm phenolic HPL chịu hóa chất. - Hộc tủ đựng dụng cụ, hóa chất được thiết kế phía dưới tủ hút. - Ống thoát hơi hóa chất trong tủ.</p> <p>8. Quạt hút</p> <p>- Quạt hút chuyên dụng dùng cho tủ hút phòng thí nghiệm có yêu cầu chịu các hơi hóa chất. - Xuất xứ Châu Âu / G7. - Cánh và lồng sóc được làm bằng nhựa PP high-grade. - Vỏ nhôm đúc nguyên. - Đường kính miệng hút: Ø200 mm. - Tốc độ vòng quay: 1400 rpm. - Công suất: 0,55 kw. - Nguồn: 3 pha 230/400 V, 50/60 Hz.</p>	

TT	TÊN HÀNG HÓA	YÊU CẦU KỸ THUẬT	Số lượng
		<ul style="list-style-type: none"> - Có biên tần bảo vệ động cơ. 9. Hệ phin lọc dung môi - Lọc hơi dung môi bằng phương pháp hấp phụ (Adsorption Filter) với hoạt chất hấp phụ nano có hiệu suất cao. - Hệ xử lý sử dụng vật liệu nano có cấu trúc xốp và đặc tính hoạt động bề mặt được cấu tạo bởi các hoạt chất (CaO, CaMg(CO₃)₂, V₂O₅, Fe₂O₃, Co₂O₃, Au,...) có khả năng hấp phụ tốt các chất ô nhiễm hữu cơ / dung môi, SO₂, CO (sẽ được chuyển hóa thành CO₂),... có trong không khí. - Khả năng chịu nhiệt cao (đến 250°C), ít ăn mòn, cấu trúc xốp giúp thoát khí nhanh, diện tích bề mặt riêng lớn. - Vật liệu lọc có thể hoàn lưu, tái sử dụng từ 6-10 lần. - Cảm biến VOC (Volatile organic compounds) cảnh báo thay thế phin lọc, kết nối với bộ điều khiển. 	
2	II. HỆ THỐNG TỦ HÚT HÓA CHẤT CHO PHÒNG KIỂM NGHIỆM HÓA LÝ - MỸ PHẨM	<p>* Yêu cầu chung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đạt tiêu chuẩn: BS EN 14175-3: 2003. - Tủ được thiết kế và kiểm tra chất lượng xuất xưởng theo tiêu chuẩn Mỹ ANSI ASHARE-110: 1995. - Vật liệu chế tạo mặt thao tác đạt chứng nhận Green Label của Hội đồng xanh Singapore & Các thông số được kiểm tra dựa trên tiêu chuẩn châu Âu EN438-2:2005. 	01
2.1	II.1. Tủ hút khí độc 01	<p>1. Yêu cầu chung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước ngoài: 1600 x 900 x 2350 mm (DxRxC). - Kích thước khoang làm việc: 1330 x 700 x 1400 mm (DxRxC). <p>2. Đặc tính kỹ thuật</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tốc độ gió qua cửa hút: V= 0,4-0,9 m/s. - Độ ồn: ≤ 70 dB. - Cửa bằng kính cường lực dày 5 mm, nâng hạ theo nguyên lý đối trọng, di chuyển nhẹ nhàng và có điểm dừng tốt. - Đường kính ống thoát: Ø200 mm. - Phía bên trong tủ có hệ thống bóng đèn LED chiếu sáng với nguồn sáng 700 lux. <p>3. Vật liệu chế tạo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khung bằng inox sơn tĩnh điện, màu ghi & màu xanh. - Vách (2 lớp) bằng tấm HPL (High Pressure Laminates) phenolic resin chống hóa chất, dễ dàng gắn các hệ thống phụ trợ cho tủ như hệ thống khí, hệ thống cấp nước,... - Mặt bàn của tủ bằng tấm phenolic HPL có độ dày 16 mm có độ bền cao, chống chịu hóa chất, chống bắt màu, dễ dàng vệ sinh và khử trùng; gờ chống tràn 12 mm. Với các thông số được kiểm tra như sau: + Độ dày (đơn vị mm) (max): 16.0 mm: ± 0.70 mm. + Độ phẳng (đơn vị mm/m) (max): (t: độ dày) <li style="padding-left: 20px;">2.0 mm ≤ t < 6.0 mm : 8.0 mm/m; <li style="padding-left: 20px;">10.0 mm ≤ t < 10.0 mm: 5.0 mm/m; <li style="padding-left: 20px;">11.0 mm ≤ t : 3.0 mm/m. + Độ kháng mài mòn bề mặt (đơn vị vòng quay) (min.): Điểm bắt đầu: 150, Giá trị mòn: 350. + Độ kháng va đập bằng quả cầu (đơn vị độ cao rơi, mm) (min.): (t: độ dày) <li style="padding-left: 20px;">2 ≤ t < 6: 1400; <li style="padding-left: 20px;">6 ≤ t : 1800. + Cấp kháng trầy bề mặt (min.): 3. + Cấp kháng nhiệt độ khô bề mặt (180°C) (min.): 4. + Cấp kháng nhiệt độ ướt bề mặt (100°C) (EN12721:1997) (min.): 4. + Độ kháng ngâm trong nước sôi: <li style="padding-left: 20px;">% tăng khối lượng (max.): (t: độ dày) <li style="padding-left: 40px;">2 mm ≤ t < 5 mm: 5.0; <li style="padding-left: 40px;">5 mm ≤ t: 2.0. <li style="padding-left: 20px;">% tăng độ dày (max.): <li style="padding-left: 40px;">2 mm ≤ t < 5 mm: 6.0; 	01

TT	TÊN HÀNG HÓA	YÊU CẦU KỸ THUẬT	Số lượng
		<p>5 mm ≤ t: 2.0. Cấp bề mặt: 4. + Độ giãn nở tại nhiệt độ cao (đơn vị %): (t: độ dày) 2 mm ≤ t < 5 mm L: 0.40; 2 mm ≤ t < 5 mm T: 0.80; 5 mm ≤ t L: 0.30; 5 mm ≤ t T: 0.60. + Cấp chống ố (min.): Nhóm 1 & 2: 5; Nhóm 3: 4. + Cấp kháng hơi nước (min.): 4. + Cấp kháng thuốc lá (min.): 3. + Cấp kháng rạn nứt đơn vị (min): 4. + Modul uốn - EN ISO 178 (đơn vị Mpa) (min.): 9000. + Độ bền uốn - EN ISO 178 (đơn vị Mpa) (min.): 80. + Độ bền căng - EN ISO 527 (đơn vị Mpa) (mins.): 60. + Ti trọng - EN ISO 1183 (đơn vị kg/m³) (min.): 1350. + Khả năng chịu hóa chất Không ảnh hưởng bởi: Acetic Acid 98%, Acetic Acid 100%, Dichromate Acid 5%, Chromate Acid 60%, Formic Acid 90%, Hydrochloric Acid 10%, Hydrochloric Acid 37%, Nitric Acid 20%, Nitric Acid 30%, Perchloric Acid 60%, Phosphoric Acid 85%, Phosphoric Acid 25%, Sulfuric Acid 33%, Sulfuric Acid 77%, Sulfuric Acid 85%, Alizarin Complexone Dihydrate 1%, Aniline Blue 1%, Carmine 1%, Eosin B 1%, Gentian Violet 1%, Giemsa Stain 1%, Malachite Green Oxalate 1%, Methyl Violet 2B 1%, Methylene Blue 1%, Safranin O 1%, Sudan III 1%, Wright Stain 1%, Ammonium Hydroxide 28%, Sodium Hydroxide 10%, Sodium Hydroxide 20%, Sodium Hydroxide 40%, Sodium Hydroxide Flake, Iron (III) Chloride 10%, Copper Sulphate 10%, Potassium Iodide 10%, Silver Nitrate 1%, Sodium Chloride 10%, Sodium Hypochlorite 13%, Sodium Sulfide (Saturated), Zinc Chloride (Saturated), Amyl Acetate, Benzene, Cresol, Dimethylformamide, Formaldehyde 37%, Gasoline, Hydrogen Peroxide 30%, Methyl Ethyl Ketone, n-Butyl Acetate, Phenol 90%, Xylene. Ảnh hưởng rất nhẹ bởi: Nitric Acid (65%), Nitric Acid (70%), Sulfuric Acid (96%), Sulfuric Acid (98%), Sulfuric Acid (77%): Nitric Acid 70% (tỉ lệ 1:1), Sulfuric Acid 85%: Nitric Acid 70% (tỉ lệ 1:1), Acridine Orange 1%, Basic Fuchsin 1%, Congo Red 1%. Có thay đổi nhẹ màu sắc trên bề mặt: Nitric Acid 65%: Hydrochloric Acid 37% (tỉ lệ 1:3), Carbol Fuchsin 1%, Iodine 0.1N, Silver Nitrate (Saturated), Furfural. 4. Hệ thống tấm chắn khí động - Thiết kế mở, có thể tháo rời và điều chỉnh từng khe lái hướng gió, giúp điều chỉnh để thoát hơi tùy hóa chất nặng nhẹ khác nhau, loại trừ hiện tượng chảy acid trong tủ và vệ sinh tủ dễ dàng. - Thiết kế sẵn sàng các vị trí: + Công tắc điện, nguồn sáng, đóng mở quạt tủ và ổ cắm điện 3 chấu. 5. Chân tủ hút - Kích thước: 1600 x 700 x 800 mm (DxRxH). - Khung bằng inox sơn tĩnh điện. - Vách và cửa bằng tấm phenolic HPL chịu hóa chất. - Hộc tủ đựng dụng cụ, hóa chất được thiết kế phía dưới tủ hút. - Ống thoát hơi hóa chất trong tủ.</p>	
2.2	II.1. Tủ hút khí độc 02	<p>1. Yêu cầu chung - Kích thước ngoài: 1200 x 900 x 2350 mm (DxRxH). - Kích thước khoang làm việc: 930 x 700 x 1400 mm (DxRxH). 2. Đặc tính kỹ thuật - Tốc độ gió qua cửa hút: V= 0,4-0,9 m/s. - Độ ồn: ≤ 70 dB. - Cửa bằng kính cường lực dày 5 mm, nâng hạ theo nguyên lý đối trọng, di chuyển nhẹ nhàng và có đệm dừng tốt. - Đường kính ống thoát: Ø200 mm. - Phía bên trong tủ có hệ thống bóng đèn LED chiếu sáng với nguồn sáng 700 lux. 3. Vật liệu chế tạo</p>	01

TT	TÊN HÀNG HÓA	YÊU CẦU KỸ THUẬT	Số lượng
		<p>- Khung bằng inox sơn tĩnh điện, màu ghi.</p> <p>- Vách (2 lớp) bằng tấm HPL (High Pressure Laminates) phenolic resin chống hóa chất, dễ dàng gắn các hệ thống phụ trợ cho tủ như hệ thống khí, hệ thống cấp nước,...</p> <p>- Mặt bàn của tủ bằng tấm phenolic HPL có độ dày 16 mm có độ bền cao, chống chịu hóa chất, chống bắt màu, dễ dàng vệ sinh và khử trùng; gờ chống tràn 12 mm. Với các thông số được kiểm tra như sau:</p> <p>+ Độ dày (đơn vị mm) (max): 16.0 mm: ± 0.70 mm.</p> <p>+ Độ phẳng (đơn vị mm/m) (max): (t: độ dày)</p> <p>2.0 mm ≤ t < 6.0 mm : 8.0 mm/m;</p> <p>10.0 mm ≤ t < 10.0 mm: 5.0 mm/m;</p> <p>12.0 mm ≤ t : 3.0 mm/m.</p> <p>+ Độ kháng mài mòn bề mặt (đơn vị vòng quay) (min.): Điểm bắt đầu: 150, Giá trị mòn: 350.</p> <p>+ Độ kháng va đập bằng quả cầu (đơn vị độ cao rơi, mm) (min.): (t: độ dày)</p> <p>2 ≤ t < 6: 1400;</p> <p>6 ≤ t : 1800.</p> <p>+ Cấp kháng trầy bề mặt (min.): 3.</p> <p>+ Cấp kháng nhiệt độ khô bề mặt (180°C) (min.): 4.</p> <p>+ Cấp kháng nhiệt độ ướt bề mặt (100°C) (EN12721:1997) (min.): 4.</p> <p>+ Độ kháng ngâm trong nước sôi:</p> <p>% tăng khối lượng (max.): (t: độ dày)</p> <p>2 mm ≤ t < 5 mm: 5.0;</p> <p>5 mm ≤ t: 2.0.</p> <p>% tăng độ dày (max.):</p> <p>2 mm ≤ t < 5 mm: 6.0;</p> <p>5 mm ≤ t: 2.0.</p> <p>Cấp bề mặt: 4.</p> <p>+ Độ giãn nở tại nhiệt độ cao (đơn vị %): (t: độ dày)</p> <p>2 mm ≤ t < 5 mm L: 0.40;</p> <p>2 mm ≤ t < 5 mm T: 0.80;</p> <p>5 mm ≤ t L: 0.30;</p> <p>5 mm ≤ t T: 0.60.</p> <p>+ Cấp chống ố (min.):</p> <p>Nhóm 1 & 2: 5;</p> <p>Nhóm 3: 4.</p> <p>+ Cấp kháng hơi nước (min.): 4.</p> <p>+ Cấp kháng thuốc lá (min.): 3.</p> <p>+ Cấp kháng rạn nứt đơn vị (min): 4.</p> <p>+ Modul uốn - EN ISO 178 (đơn vị Mpa) (min.): 9000.</p> <p>+ Độ bền uốn - EN ISO 178 (đơn vị Mpa) (min.): 80.</p> <p>+ Độ bền căng - EN ISO 527 (đơn vị Mpa) (min.): 60.</p> <p>+ Tỷ trọng - EN ISO 1183 (đơn vị kg/m³) (min.): 1350.</p> <p>+ Khả năng chịu hóa chất</p> <p>Không ảnh hưởng bởi: Acetic Acid 98%, Acetic Acid 100%, Dichromate Acid 5%, Chromate Acid 60%, Formic Acid 90%, Hydrochloric Acid 10%, Hydrochloric Acid 37%, Nitric Acid 20%, Nitric Acid 30%, Perchloric Acid 60%, Phosphoric Acid 85%, Phosphoric Acid 25%, Sulfuric Acid 33%, Sulfuric Acid 77%, Sulfuric Acid 85%, Alizarin Complexone Dihydrate 1%, Aniline Blue 1%, Carmine 1%, Eosin B 1%, Gentian Violet 1%, Giemsa Stain 1%, Malachite Green Oxalate 1%, Methyl Violet 2B 1%, Methylene Blue 1%, Safranin O 1%, Sudan III 1%, Wright Stain 1%, Ammonium Hydroxide 28%, Sodium Hydroxide 10%, Sodium Hydroxide 20%, Sodium Hydroxide 40%, Sodium Hydroxide Flake, Iron (III) Chloride 10%, Copper Sulphate 10%, Potassium Iodide 10%, Silver Nitrate 1%, Sodium Chloride 10%, Sodium Hypochloride 13%, Sodium Sulfide (Saturated), Zinc Chloride (Saturated), Amyl Acetate, Benzene, Cresol, Dimethylformamide, Formaldehyde 37%, Gasoline, Hydrogen Peroxide 30%, Methyl Ethyl Ketone, n-Butyl Acetate, Phenol 90%, Xylene.</p> <p>Ảnh hưởng rất nhẹ bởi: Nitric Acid (65%), Nitric Acid (70%), Sulfuric Acid (96%), Sulfuric Acid (98%), Sulfuric Acid (77%): Nitric Acid 70% (tỷ lệ 1:1), Sulfuric Acid 85%: Nitric Acid 70% (tỷ lệ 1:1), Acridine Orange 1%, Basic Fuchsin 1%, Congo Red 1%.</p> <p>Có thay đổi nhẹ màu sắc trên bề mặt: Nitric Acid 65%: Hydrochloric Acid 37%</p>	

TT	TÊN HÀNG HÓA	YÊU CẦU KỸ THUẬT	Số lượng
		<p>(tỉ lệ 1:3), Carbol Fuchsin 1%, Iodine 0.1N, Silver Nitrate (Saturated), Furfural.</p> <p>4. Hệ thống tấm chắn khí động</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế mở, có thể tháo rời và điều chỉnh từng khe lái hướng gió, giúp điều chỉnh để thoát hơi tùy hóa chất nặng nhẹ khác nhau, loại trừ hiện tượng chảy acid trong tủ và vệ sinh tủ dễ dàng. - Thiết kế sẵn sàng các vị trí: <ul style="list-style-type: none"> + Công tắc điện, nguồn sáng, đóng mở quạt tủ và ổ cắm điện 3 chấu; + Van điều chỉnh nước. <p>5. Bồn rửa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước ngoài: 550 x 450 x 310 mm. - Kích thước trong: 490 x 390 x 290 mm. - Vật liệu: nhựa High-grade PP chống hóa chất. <p>6. Vòi rửa và bộ van điều chỉnh nước bên ngoài tủ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vòi lõi đồng thau có vị trí cút, sơn phủ epoxy. - Vòi được gắn với 01 bộ van điều chỉnh nước bên ngoài tủ, dễ dàng thao tác. - Chứa vị trí đi Ống ga: $\varnothing 10$ mm (đường kính ngoài). - Ống nước vào: $\varnothing 21$ mm. - Ống nước xả: $\varnothing 34$ mm. <p>7. Chân tủ hút</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước: 1200 x 700 x 800 mm (DxRxCh). - Khung bằng inox sơn tĩnh điện. - Vách và cửa bằng tấm phenolic HPL chịu hóa chất. - Hộc tủ đựng dụng cụ, hóa chất được thiết kế phía dưới tủ hút. - Ống thoát hơi hóa chất trong tủ. 	
2.3	II.3. Hệ thống hút & xử lý	<p>1. Quạt hút</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quạt hút chuyên dụng dùng cho tủ hút phòng thí nghiệm có yêu cầu chịu các hơi hóa chất. - Xuất xứ Châu Âu / G7. - Cánh và lồng sóc được làm bằng nhựa PP high-grade. - Vỏ nhôm đúc nguyên. - Đường kính miệng hút: $\varnothing 200$ mm. - Tốc độ vòng quay: 1400 rpm. - Công suất: 1.1 - 1.5 kw. - Nguồn: 3 pha 230/400 V, 50/60 Hz. - Có biện pháp bảo vệ động cơ. <p>2. Hệ phin lọc dung môi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lọc hơi dung môi bằng phương pháp hấp phụ (Adsorption Filter) với hoạt chất hấp phụ nano có hiệu suất cao - Hệ xử lý sử dụng vật liệu nano có cấu trúc xốp và đặc tính hoạt động bề mặt được cấu tạo bởi các hoạt chất (CaO, CaMg(CO₃)₂, V₂O₅, Fe₂O₃, Co₂O₃, Au,..) có khả năng hấp phụ tốt các chất ô nhiễm hữu cơ / dung môi, SO₂, CO (sẽ được chuyển hóa thành CO₂),...có trong không khí. - Khả năng chịu nhiệt cao (đến 250°C), ít ăn mòn, cấu trúc xốp giúp thoát khí nhanh, diện tích bề mặt riêng lớn - Vật liệu lọc có thể hoàn lưu, tái sử dụng từ 6-10 lần. - Cảm biến VOC (Volatile organic compounds) cảnh báo thay thế phin lọc, kết nối với bộ điều khiển. 	01

Handwritten signature