**ĐỀ THI ĐỘC LẬP CHỨC DANH XỬ LÝ**

**NƯỚC THẢI**

**ĐỀ 1**

Câu 1: Thuyết minh sơ đồ P&ID hệ thống xử lý nước thải công nghiệp? Chỉ tiêu chất lượng sau khi xử lý?

Câu 2: Hãy nêu các thao tác chuyển đổi định kỳ bơm chuyển nước thải nhiễm dầu A (đang ở chế độ vận hành) sang bơm B (đang ở chế độ dự phòng) của hệ thống xử lý nước thải nhiễm dầu.

Câu 3: Khi chạy bơm cấp hóa chất PAM vào bể phản ứng của hệ thống xử lý nước thải công nghiệp nhưng không thấy dung dịch chảy vào bể phản ứng? Nêu nguyên nhân có thể xảy ra và cách xử lý?

Câu 4: Phiếu công tác là gì? Thủ tục cách thực hiện một Phiếu công tác?

**ĐỀ THI ĐỘC LẬP CHỨC DANH XỬ LÝ**

**NƯỚC THẢI**

**ĐỀ 2**

Câu 1: Thuyết minh sơ đồ P&ID hệ thống cấp hóa chất PAM cho hệ thống xử lý nước thải nhiểm than? Tác dụng của việc cấp PAM trong hệ thống?

Câu 2: Viết phiếu thao tác cô lập bình lọc không van để sửa chữa mà không ảnh hưởng đến năng suất làm việc của hệ thống xử lý nước thải công nghiệp.

Câu 3: Trình bày nguyên nhân và xử lý sự cố khi trip bơm nước thải nhiễm than?

Câu 4: Phiếu thao tác là gì? Thủ tục cách thực hiện một phiếu thao tác?

**ĐỀ THI ĐỘC LẬP CHỨC DANH XỬ LÝ**

**NƯỚC THẢI**

**ĐỀ 3**

Câu 1: Thuyết minh sơ đồ P&ID hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt? Chỉ tiêu chất lượng sau khi xử lý?

Câu 2: Viết phiếu thao tác cô lập bơm chuyển nước thải sinh hoạt A0GRK11AP001 (từ bể chứa nước thải sinh hoạt 150 m3 sang bồn lọc sơ cấp)

Câu 3: Khi chất lượng nước sau khi xử lý của hệ thống nước thải nhiễm than không đạt tiêu chuẩn? Nêu những nguyên nhân có thể xảy ra và cách khắc phục?

Câu 4: Trình bày những trường hợp cấm giao nhận ca?

**ĐỀ THI ĐỘC LẬP CHỨC DANH XỬ LÝ**

**NƯỚC THẢI**

**ĐỀ 4**

Câu 1: Thuyết minh sơ đồ P&ID hệ thống xử lý nước thải nhiễm than? Chỉ tiêu chất lượng sau khi xử lý?

Câu 2: Nêu trình tự các bước xới rửa của bồn lọc vi sinh trong hệ thống nước thải sinh hoạt?

Câu 3: Khi chất lượng nước sau khi xử lý của hệ thống nước thải công nghiệp không đạt tiêu chuẩn? Nêu những nguyên nhân có thể xảy ra và cách khắc phục?

Câu 4: Trình bày quy trình giao nhận ca đối với nhân viên vận hành xử lýnước thải?

**ĐỀ THI ĐỘC LẬP CHỨC DANH XỬ LÝ**

**NƯỚC THẢI**

**ĐỀ 5**

Câu 1: Thuyết minh sơ đồ P&ID hệ thống chứa và tái sử dụng nước thải công nghiệp? trình bày tất cả các nguồn nước thải công nghiệp của nhà máy tập trung về bốn bể chứa nước thải công nghiệp?

Câu 2: Trình bày trình tự các bước vận hành hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt?

Câu 3: Khi bơm định lượng NaOH A0GMN37AA001 cấp NaOH vào bể trung hòa lần cuối đang vận hành thì bị hỏng (động cơ không chạy) khi pH của bể trung hòa thấp hơn 6. Nêu cách xử lý?

Câu 4: Trình bày nhiệm vụ trong giờ trực ca của nhân viên vận hành xử lý nước thải

**ĐỀ THI ĐỘC LẬP CHỨC DANH XỬ LÝ**

**NƯỚC THẢI**

**ĐỀ 6**

Câu 1: Trình bày tác dụng của việc cấp hóa chất NaOH vào các bể chứa nước thải công nghiệp công nghiệp? Dùng sơ đồ P&ID, trình bày tất cả các điểm cấp hóa chất NaOH thuộc hệ thống xử lý nước thải công nghiệp?Điều kiện cấp NaOH vào các điểm trên?

Câu 2: Viết phiếu thao tác chuyển đổi dãy 1 (đang dự phòng) thay thế dãy 2 (đang vận hành) của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt mà không làm gián đoạn đến quá trình vận hành của hệ thống?

Câu 3: Khi chạy bơm cấp hóa chất PAC vào bể hòa trộn của hệ thống xử lý nước thải công nghiệp nhưng không thấy dung dịch chảy vào bể hòa trộn? Nêu nguyên nhân có thể xảy ra và cách xử lý?

Câu 4: Trình bày quy trình giao nhận ca đối với vận hành viên xử lý nước thải?