

**Phụ lục II**  
**NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI VÀ YÊU CẦU**  
**BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số: /GPMT-UBND ngày /7/2022  
của UBND tỉnh Nam Định)

**A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI**

**1. Nguồn phát sinh bụi, khí thải**

- Nguồn phát sinh khí thải: Khí thải của dự án phát sinh từ 01 nguồn là khu vực in vải.

- Lưu lượng xả khí thải tối đa: 27.000 m<sup>3</sup>/h.

**2. Dòng bụi, khí thải, vị trí xả**

2.1. Dòng khí thải: 01 dòng.

Khí thải sau xử lý được thải ra ngoài môi trường qua 01 ống khói cao 15 m so với nền nhà xưởng.

2.2. Phương thức xả khí thải

- Tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2251092; Y = 562844.

- Phương thức xả khí thải: Gián đoạn.

2.3. Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường không khí phải đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường đạt QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ, cụ thể như sau:

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải

Bảng 1. Giới hạn thông số đề nghị cấp phép

TT	Thông số	Đơn vị tính	Giới hạn	Quy chuẩn áp dụng
1	Lưu Lượng	m <sup>3</sup> /h	27.000	-
2	Fomaldehyt	mg/Nm <sup>3</sup>	20	QCVN 20:2009/BTNMT

- Khi có sự thay đổi các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường sẽ áp dụng theo các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường tương ứng mới nhất.

**B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI**

**1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải và hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục (nếu có)**

1.1. Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh bụi, khí thải để đưa về hệ thống xử lý bụi, khí thải

Để giảm thiểu hơi mùi khí thải phát sinh từ xưởng in vải và làm bóng, Chủ dự án thực hiện các biện pháp sau:

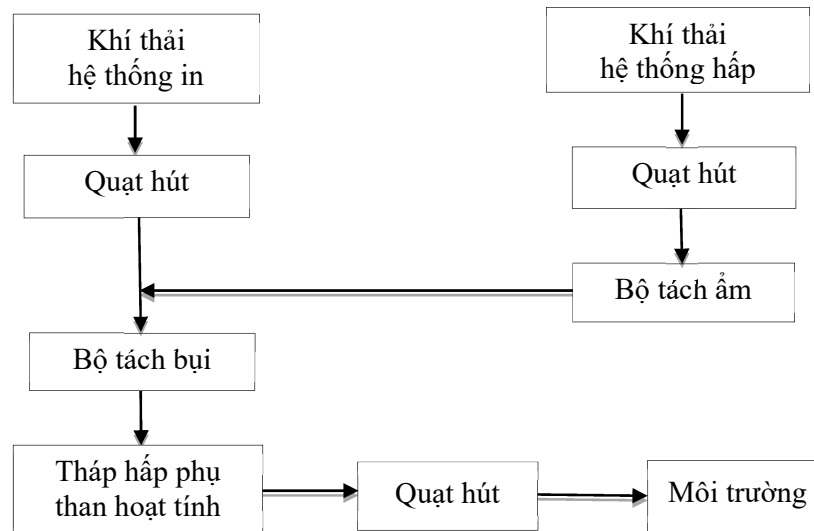
- Tính toán sử dụng lượng mực in, hóa chất pha mực in và dung dịch  $\text{NH}_3$  làm bóng theo đúng định mức.

- Công đoạn làm bóng vải được thực hiện trong máy amoniac. Đây là thiết bị có nắp đậy kín. Hóa chất từ bể chứa Amoni sẽ được bơm theo đường ống vào máy làm bóng để ngấm vào từng lớp vải. Hỗn hợp sau công đoạn làm bóng gồm khí, nước và hóa chất Amoni. Hỗn hợp được lưu chứa trong bình chứa, sau đó qua giàn lọc phân tách để tách nước, hóa chất riêng biệt nhau, sau đó dung dịch amoni được tuần hoàn về máy Amoni nên hầu như không phát sinh hơi mùi trong công đoạn làm bóng vải.

- Đối với công đoạn in vải: Công ty đã lắp đặt 01 hệ thống thu gom và xử lý hơi mùi khí thải tại khu vực

### 1.2. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải

- Đối với công đoạn in vải: Công ty đã lắp đặt 01 hệ thống thu gom và xử lý hơi mùi khí thải tại khu vực in vải. Quy trình xử lý như sau:



- Khí thải được phát sinh chủ yếu tại công đoạn sấy sau khi in vải và máy hấp. Công ty lắp đặt 05 quạt hút công nghiệp công suất 5,5 kw/h (khu vực sấy lắp đặt 02 quạt hút, máy hấp lắp đặt 02 quạt hút, đường ống máy hấp lắp đặt 01 quạt hút) để hút hơi mùi, khí thải, nhiệt độ phát sinh theo đường ống tôn có Ø200 - Ø600. Khí thải tại 02 đường ống nhánh của máy hấp sau khi hút sẽ đi chung vào một đường ống chung sau đó qua 01 quạt hút công suất 5,5 kw/h rồi qua bộ tách hơi ẩm để loại bỏ hơi nước. Khí thải sau đó được nhập chung vào hệ thống đường ống của máy sấy, tiếp tục qua bộ tách bụi để loại bỏ bụi vải trước khi đầu nối vào tháp hấp phụ than hoạt tính (kích thước 3,6m x 1,8m x 2,5m, bên trong có 3 khay than hoạt tính). Không khí sạch sau xử lý đạt quy chuẩn cho phép QCVN 20:2009/BTNMT sẽ được quạt hút công suất 22 kw/h, lưu lượng 30.000 m<sup>3</sup>/h hút qua 01 ống phông không cao 15 m (so với nền nhà xưởng) và xả ra ngoài môi trường.

- Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý khí thải khu vực in như sau:

+ Lắp đặt 02 chụp hút tại khu vực sấy, 02 chụp hút tại máy hấp. Tại mỗi

miệng của chụp hút lắp đặt 01 quạt hút có công suất từ 5,5kw, đồng thời trên hệ thống đường ống chung của máy hấp lắp đặt thêm 01 quạt hút để tăng công suất hút cho máy hấp.

+ Lắp đặt đường ống dẫn khí Ø200 - Ø600 từ các chụp hút dẫn vào thiết bị hấp phụ bằng than hoạt tính. Mỗi đường ống dài khoảng 50 m.

+ Lắp đặt 01 tháp hấp phụ hình trụ rỗng, bên trong bố trí 3 khay chứa than hoạt tính. Tháp có cấu tạo bằng thép có kích thước dài x rộng x cao = 3,6m x 1,8m x 2,5m.

- Thông số kỹ thuật của than hoạt tính sử dụng như sau

TT	Chỉ tiêu	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Thông số kỹ thuật
1	Độ ẩm	ASTMD 2867	%	<5
2	Tỷ trọng	ASTM D 2854	Kg/m <sup>3</sup>	400~500
3	Kích thước hạt 4~8 mesh	ASTMD 2862	%	>95
4	Độ hấp phụ Iodine	ASTM D 4607	mg/g	≥1000
5	Độ cứng	ASTM D 3802	%	>92

- Lắp đặt 01 quạt hút công suất 22kw, lưu lượng 30.000 m<sup>3</sup>/h để hút khí thải từ tháp hấp phụ theo ống phóng không ra ngoài môi trường.

- Lắp đặt 01 ống phóng không cao 15 m (tính từ vị trí tiếp giáp tháp hấp phụ, đường kính 600 mm, đường kính lỗ kỹ thuật 110 mm).

## 2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm

Dự án đã vận hành thử nghiệm (Đã được Sở Tài nguyên và Môi trường thông báo kết quả kiểm tra công trình xử lý chất thải để vận hành thử nghiệm tại Công văn số 2840/STNMT-CCMT ngày 05/10/2021).

## 3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

3.1. Thu gom, xử lý bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của dự án bảo đảm xử lý đạt QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

3.2. Trồng cây xanh đảm bảo tỷ lệ theo quy hoạch đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

### 3.3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

- Thực hiện đúng, đầy đủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường trong giấy phép môi trường. Trường hợp có thay đổi so với giấy phép đã được cấp, phải báo cáo với UBND tỉnh, Sở Tài nguyên và Môi trường, Ban quản lý các KCN tỉnh xem xét, giải quyết.

- Thường xuyên vận hành hệ thống xử lý khí thải theo đúng quy trình, thiết kế, đảm bảo xử lý khí thải đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường.

- Trong quá trình hoạt động, nếu có sự cố bất thường xảy ra đối với các hệ thống xử lý khí thải, Chủ dự án phải báo cáo bằng văn bản về UBND tỉnh, Sở Tài nguyên và Môi trường, Ban quản lý các KCN tỉnh để kịp thời xử lý./.