

# XỬ LÝ NƯỚC THẢI DỆT NHUỘM BẰNG THAN CÁC BỐN HÓA

Viện Công nghệ Môi trường - Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã tiến hành nghiên cứu công nghệ xử lý nước thải dệt nhuộm sử dụng than cácbon hóa làm giá thể sinh học cho hiệu quả xử lý rất cao.

Công nghệ xử lý nước thải dệt nhuộm sử dụng than cácbon hóa được Viện Công nghệ Môi trường thực nghiệm xử lý nước thải tại Khu công nghiệp dệt may Phố Nối, Công ty cổ phần BITECO Nam Long, Thái Bình. Kết quả thực nghiệm cho thấy, ở cùng các điều kiện, mô hình sử dụng than cácbon hóa cho hiệu suất xử lý COD, BOD và TOC cao hơn từ 1,5 - 2,7 lần so với mô hình không sử dụng than. Trong môi trường xử lý vi sinh có than làm giá thể dính bám, hiệu quả xử lý BOD (lấy qua giá trị trung bình) tỏ ra có ưu thế hơn hẳn 1,5 lần (53% so với 35%) khi không có than, thể hiện qua ưu thế của than trong xử lý COD tỏ ra càng vượt trội so với không xử lý than (gần 2,7 lần). Đặc biệt, với hàm lượng ô nhiễm dao động lớn ở đầu vào trong bình có than nhưng hàm lượng COD ở đầu ra thấp và khá ổn định. Nếu so sánh trên khía cạnh xử lý chất hữu cơ cácbon thì hiệu quả cao nhất thể hiện ở chỉ tiêu TOC tới 73% ở bình có than, gấp hơn 2 lần so với bình không than 36%. Cũng tương tự như COD, hàm lượng ô nhiễm tại đầu ra của bình phản ứng có than là thấp và khá ổn định. Qua đó cho thấy, mặc dù nước thải của Công ty cổ phần BITECO Nam Long và Khu Công nghiệp dệt may Phố Nối có những đặc trưng riêng, nhưng việc sử dụng than cácbon hóa làm giá thể trong quá trình xử lý vi sinh đã làm tăng đáng kể hiệu suất xử lý các yếu tố gây ô nhiễm như BOD, COD và TOC. Viện Công nghệ Môi trường cũng đã tiến hành ứng dụng sản phẩm để xử lý nước thải tại 2 cơ sở dệt nhuộm của Việt Nam, thực tế là hiệu quả xử lý COD từ 1,28-2,7 lần, BOD 1,5 lần, TOC gấp hơn 2 lần so với thiết bị đối chứng không sử dụng than cácbon hóa.

Theo Vietnam+