BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT

BÁO CÁO HỌC THUẬT

NGHIÊN CỨU ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ XỬ LÝ CHẤT HOẠT ĐỘNG BỀ MẶT CÓ TRONG NƯỚC THẢI SINH HOẠT BẰNG NANO TiO_2 TRÊN TRO TRẤU

Thành viên tham gia

GV.ThS Nguyễn Viết Hùng

Hà Nội, 05/2019

Công Tiến Dũng

MỤC LỤC

MỤC LỤC i
DANH MỤC HÌNH ẢNH iii
DANH MỤC BẢNG BIỂU v
DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT vi
MỞ ĐẦU 1
1. Tổng quan tình hình nghiên cứu thuộc lĩnh vực của đề tài trong và ngoài nước 1
2. Tính cấp thiết của đề tài 2
3. Mục tiêu của đề tài 2
4. Cách tiếp cận 2
5. Phương pháp nghiên cứu 2
6. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu 2
7. Nội dung nghiên cứu 3
CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN 4
1.1. Hiện trạng ô nhiễm và sự cần thiết phải xử lý chất hoạt động bề mặt 4
1.2. Giới thiệu về vật liệu nano TiO_2 4
1.3. Vật liệu TiO_2/ tro trấu 11
CHƯƠNG 2: THỰC NGHIỆM 12
2.1. Hóa chất, dụng cụ và thiết bị thí nghiệm 12
2.2. Thực nghiệm 13
2.2.1. Xác định hàm lượng chất hoạt động bề mặt anionic [1] 13
2.2.2. Chế tạo vật liệu nano TiO_2 14
2.2.3. Phủ vật liệu nano TiO_2 trên chất mang tro trấu 17
2.2.4. Khảo sát khả năng xử lý của vật liệu đối với chất hoạt động bề mặt 18
CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN 20
3.1. Kết quả điều chế vật liệu 20
3.1.1. Vật liệu nano TiO_2 dạng bột 20
3.1.2. Vật liệu tro trấu 22

TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ-ĐỊA CHẤT
KHOA KHOA HỌC CƠ BẢN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 21 tháng 01 năm 2019

BIÊN BẢN HỘI THẢO SINH HOẠT HỌC THUẬT
BỘ MÔN HÓA

4- Thời gian

Thời gian: ngày 21 tháng 05 năm 2019

Địa điểm: Văn phòng bộ môn Hóa, Khoa Khoa học cơ bản

2- Thành phần

Chủ toạ: Công Tiến Dũng Chức vụ: Trưởng Bộ môn

Thư ký: Vũ Thị Minh Hồng Chức vụ: Phó Trưởng Bộ môn

Thành viên: Toàn bộ cán bộ bộ môn Hóa và khách mời

3- Nội dung: Hội thảo báo cáo học thuật.

Đồng chí Nguyễn Viết Hùng trình bày báo cáo:

"Nghiên cứu đánh giá hiệu quả xử lý chất hoạt động bề mặt có trong nước thải sinh hoạt bằng Nano Tio_2 trên tro trấu."

4- Thảo luận

Câu hỏi 1: Phân loại chất hoạt động bề mặt?

Trả lời: 4 loại (cation, anion, trung hòa và lưỡng cực)

Câu hỏi 2: Dung môi dùng là gì? Dùng TiO_2 dạng gel hay dạng bột?

Trả lời: Dung môi là cloroform để chiết còn dung môi pha là ethalnol, TiO_2 dùng ở dạng gel.

5- Kết luận:

Báo cáo đạt được mục tiêu đề ra là có tính khoa học cao. Định hướng ứng dụng thực tế. Góp phần xây dựng quy trình xử lý nước thải nói chung cũng như đáp ứng được mục tiêu đề ra.

THƯ KÝ **CHỦ TRÌ**

TS Vũ Thị Minh Hồng **TS Công Tiến Dũng**

TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT
KHOA KHOA HỌC CƠ BẢN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

DANH SÁCH THAM DỰ HỘI THẢO SINH HOẠT HỌC THUẬT

- Nội dung hội thảo: Báo cáo sinh hoạt học thuật Bộ môn Hóa
- Địa điểm hội thảo: Văn phòng Bộ môn Hóa
- Thời gian hội thảo: ngày 21 tháng 5 năm 2019 Báo cáo viên: **Nguyễn Viết Hùng**

TT	Họ và tên người	Đơn vị công tác	Số tiền	Ký tên
1	Công Tiến Dũng	Bộ môn Hóa - Khoa KHCB		
2	Lê Thị Phương Thảo	Bộ môn Hóa - Khoa KHCB		
3	Vũ Thị Minh Hồng	Bộ môn Hóa - Khoa KHCB		
4	Nguyễn Đình Độ	Bộ môn Hóa - Khoa KHCB		
5	Hà Mạnh Hùng	Bộ môn Hóa - Khoa KHCB		
6	Nguyễn Viết Hùng	Bộ môn Hóa - Khoa KHCB		
7	Phạm Tiến Dũng	Bộ môn Hóa - Khoa KHCB		
8	Vũ Duy Thịnh	Bộ môn Hóa - Khoa KHCB		
9	Lê Thị Duyên	Bộ môn Hóa - Khoa KHCB		
10	Lê Thị Vinh	Bộ môn Hóa - Khoa KHCB		
11	Vũ Kim Thư	Bộ môn Hóa - Khoa KHCB		
12	Nguyễn Thị Thu Hiền	Bộ môn Hóa - Khoa KHCB		
13	Nguyễn Thu Hà	Bộ môn Hóa - Khoa KHCB		
14	Nguyễn Mạnh Hà	Bộ môn Hóa - Khoa KHCB		
15	Đỗ Thị Hải	Bộ môn Hóa - Khoa KHCB		
16	Nguyễn Thị Kim Thoa	Bộ môn Hóa - Khoa KHCB		
17	Võ Thị Hạnh	Bộ môn Hóa - Khoa KHCB		
18				
	Cộng			

Tổng số người tham dự:.....

Hà Nội, ngày 21 tháng 5 năm 2019

p. **TRƯỞNG KHOA**	**TRƯỞNG BỘ MÔN**	**Người lập danh sách**
(Ký, họ tên)	*(Ký, họ tên)*	*(Ký, họ tên)*
Nguyễn Mạnh Hùng	Công Tiến Dũng	**Hà Thị Hiến**