



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN
HỘI NGHỊ KHOA HỌC SINH VIÊN NĂM 2019

**Nghiên cứu xác định thành phần hạt vi
nhựa trong môi trường trầm tích bãi
triều huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa**

Sinh viên thực hiện: Trương Hữu Dực – K61 CLC Địa chất
Giáo viên hướng dẫn : T.S Lưu Việt Dũng

Nội dung trình bày

1

- Mở đầu

2

- Phương pháp nghiên cứu

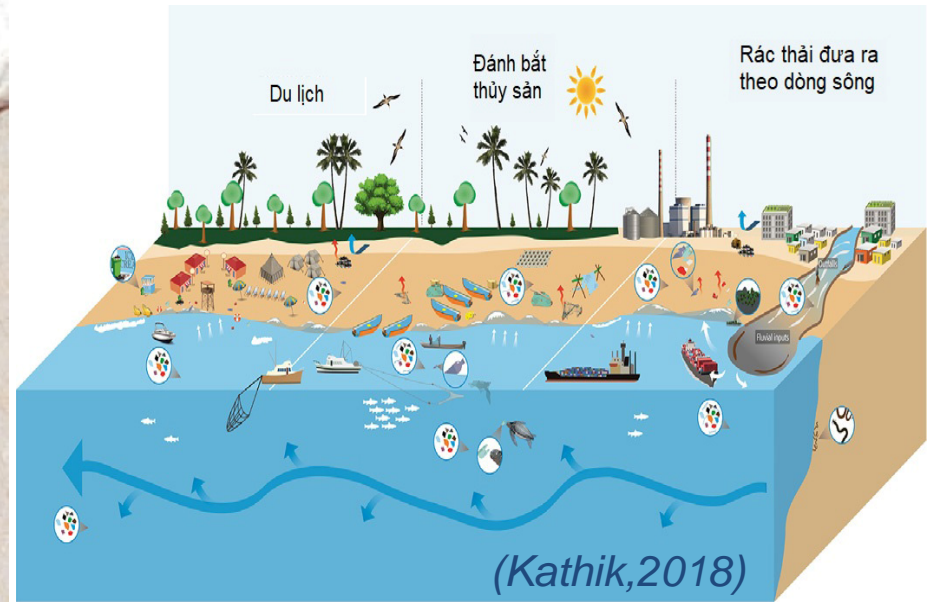
3

- Kết quả nghiên cứu

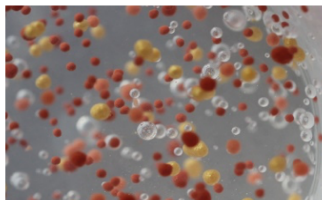
4

- Kết luận & kiến nghị

1. Mở đầu



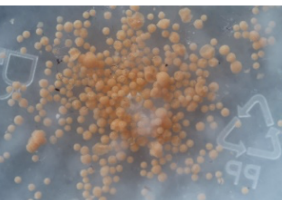
MICRO BEADS (Scrub)



SECONDARY MICROPLASTIC



MICROBEAD (Detergent)



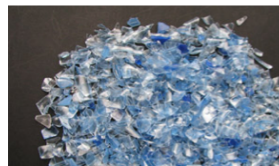
TYRE DUST



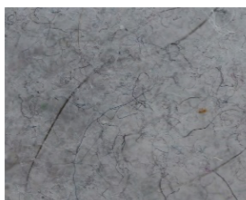
NURDLES (Pellets)



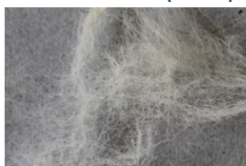
NURDLES (Flake)



NANOFIBRE (clothing)



NANOFIBRES (Butts)



Examples of some of the types of microplastic that are proliferating our oceans

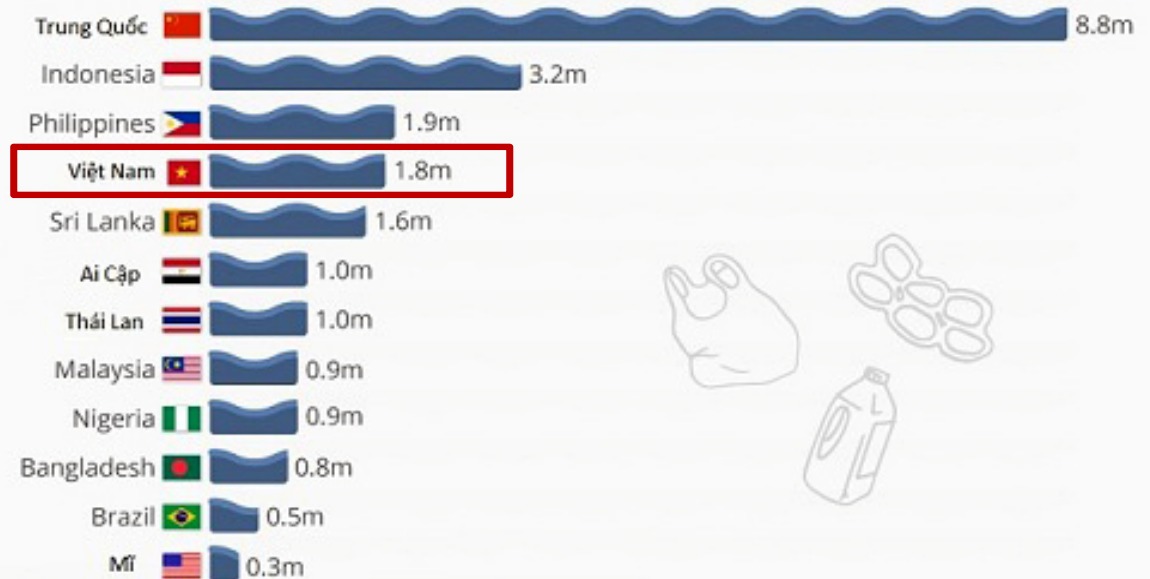
- **Hạt vi nhựa (microplastics) là mảnh nhựa <5mm, có nhiều hình dạng và nguồn gốc khác nhau.**

1. Mở đầu

- Việt Nam là nước có lượng rác thải nhựa xả ra biển đứng thứ 4 thế giới
- Ô nhiễm rác thải nhựa đang được nhà nước và xã hội quan tâm

NHỮNG NƯỚC GÂY Ô NHIỄM BIỂN NHẤT THẾ GIỚI

Thống kê số lượng rác thải nhựa xả trái phép ra biển hàng năm



© StatistaCharts * Thống kê theo từ 2010 (theo từng quốc gia)
Source: The Wall Street Journal

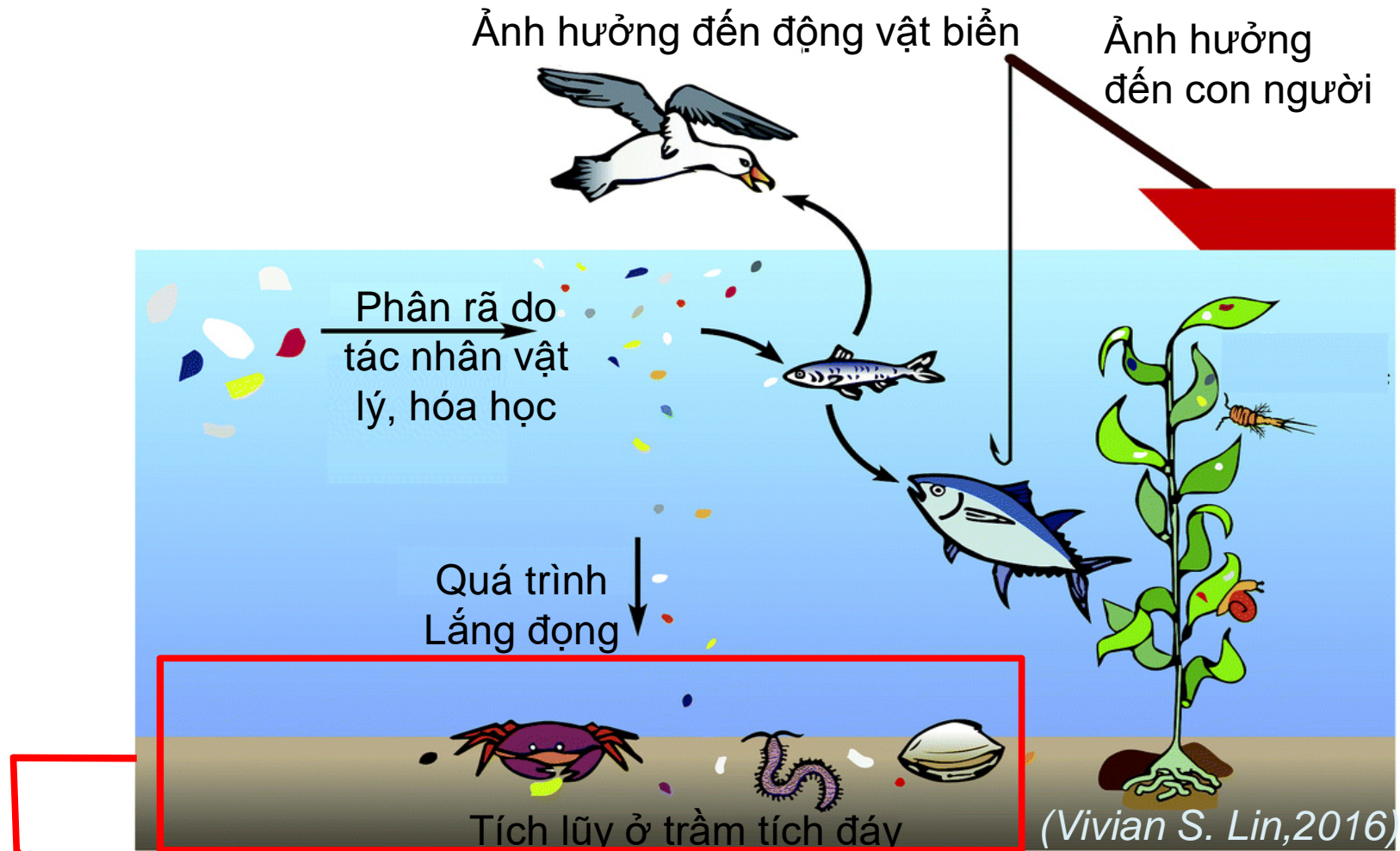
statista

(Jambeck, 2018)

Xây dựng phương pháp và quy trình đánh giá ô nhiễm hạt vi nhựa khu vực ven biển Việt Nam là rất cấp thiết trong giai đoạn hiện nay

1. Mở đầu

➤ Hành vi của rác thải nhựa trong môi trường biển



Đối tượng nghiên cứu: Môi trường trầm tích bãi triều

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Khu vực nghiên cứu

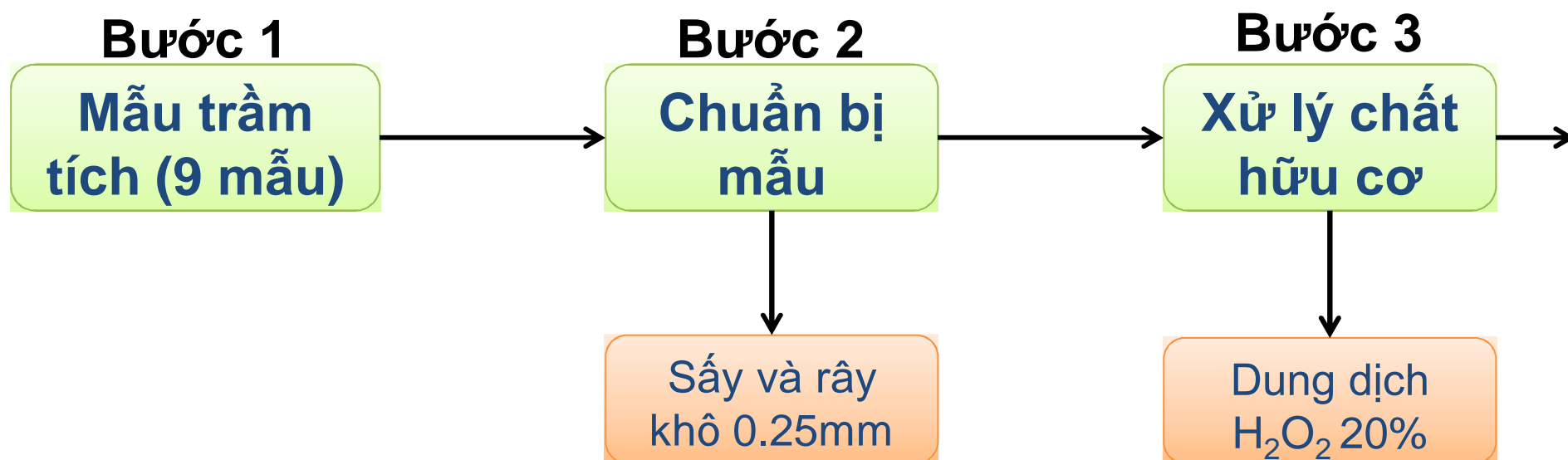
- Xã Đa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa
- Ô nhiễm rác thải nhựa tác động xấu đến môi trường và người dân



2. Phương pháp nghiên cứu

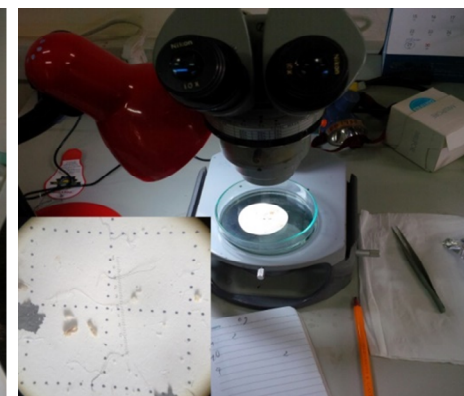
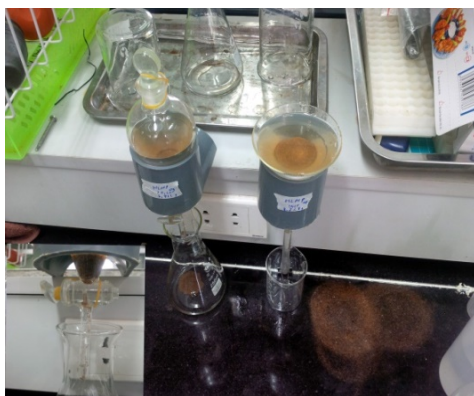
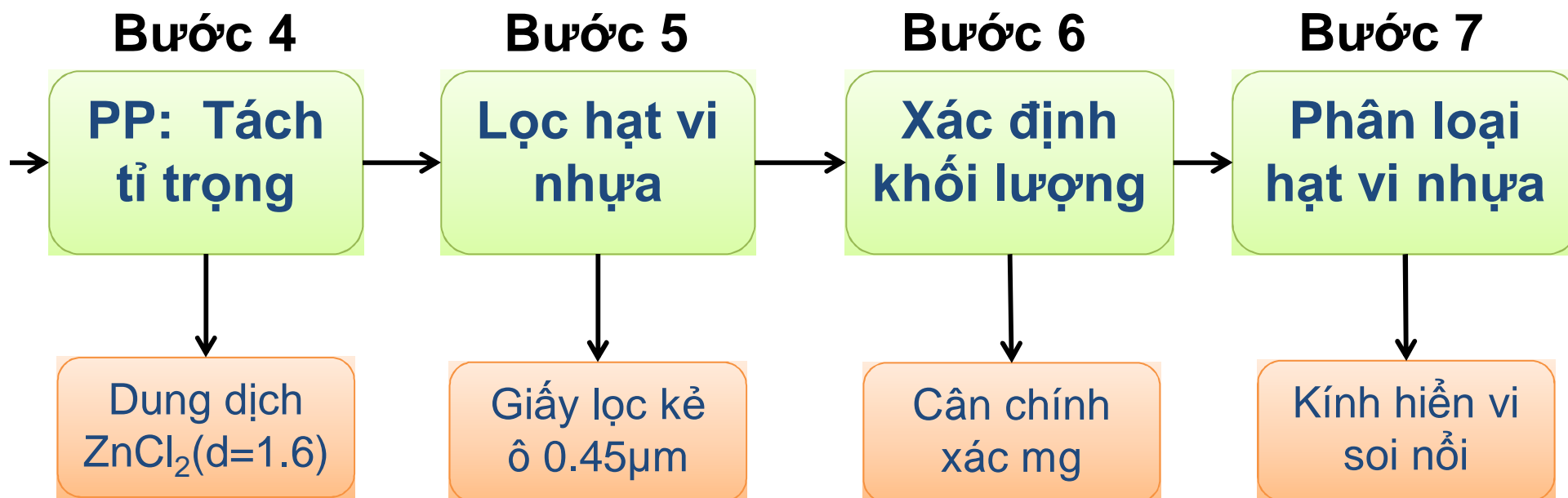
2.2. Phương pháp xác định thành phần hạt vi nhựa

- Phương pháp nghiên cứu được xây dựng dựa trên đặc tính hạt vi nhựa và phát triển từ phương pháp của NOAA



2. Phương pháp nghiên cứu

2.2. Phương pháp xác định thành phần hạt vi nhựa

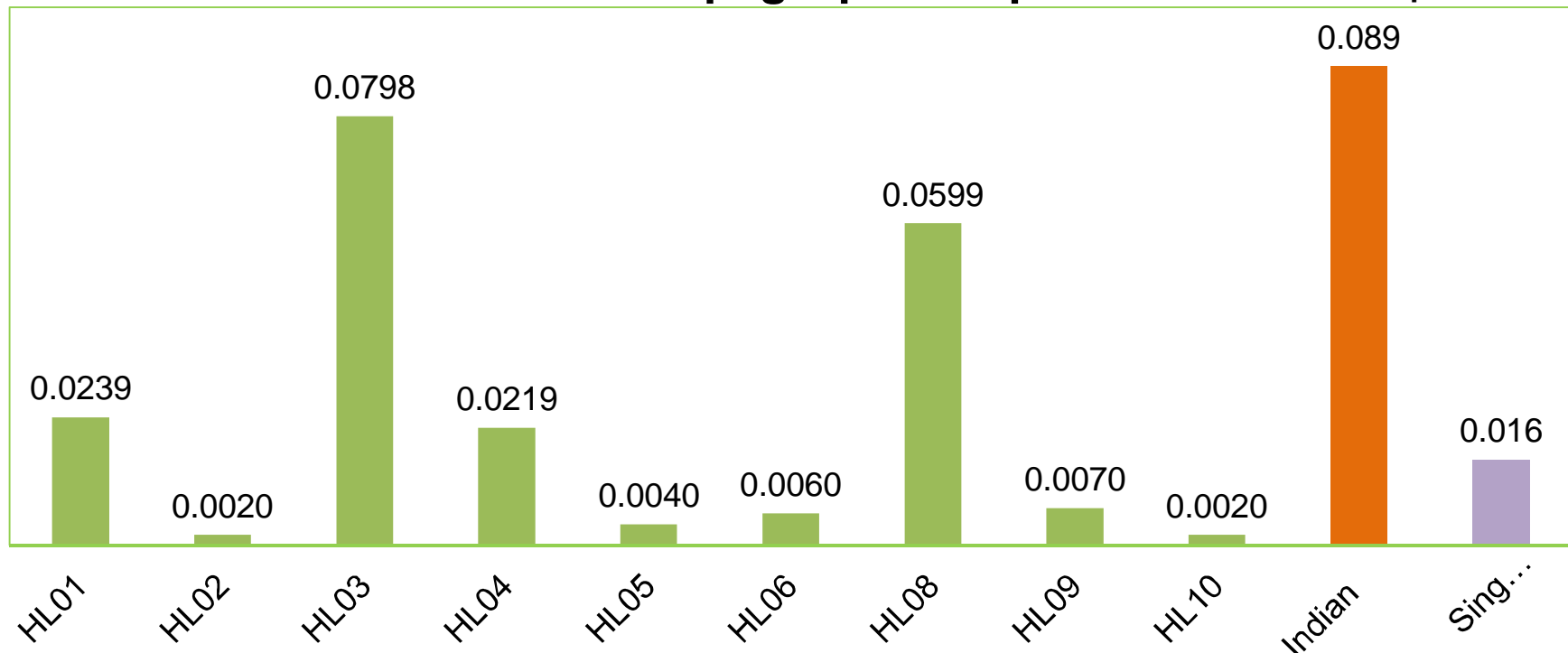


3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Khối lượng và thành phần hạt vi nhựa trong trầm tích

Khối lượng hạt vi nhựa

Đơn vị Gram



1Kg trầm tích

0.002-0.0798
gram vi nhựa

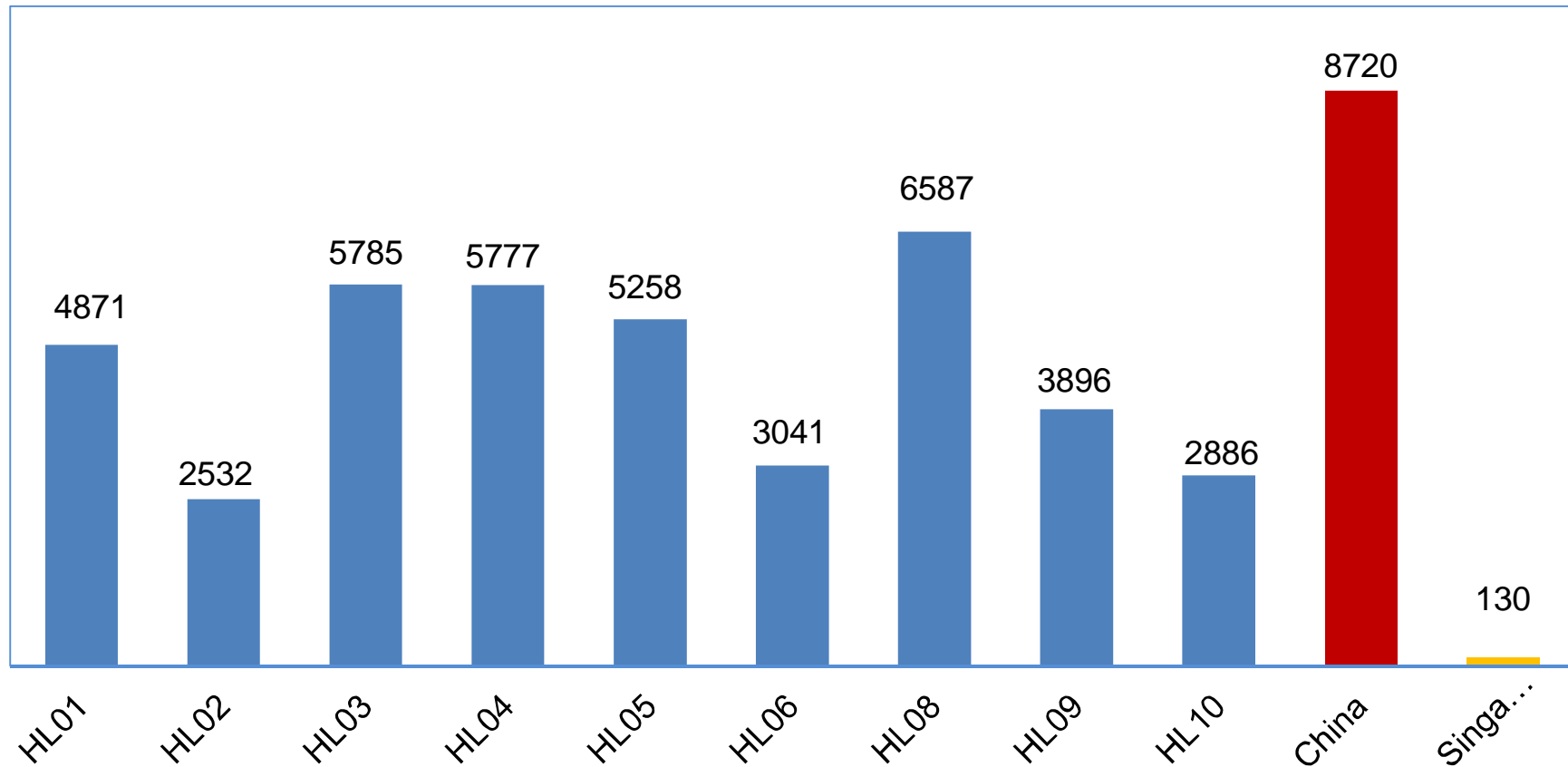
2532-6587
Mảnh vi nhựa

- Khối lượng hạt vi nhựa có sự phân bố không đồng đều và cao hơn các nước có chất lượng môi trường tốt như Singapore

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Khối lượng và thành phần hạt vi nhựa trong trầm tích

Tổng số hạt vi nhựa

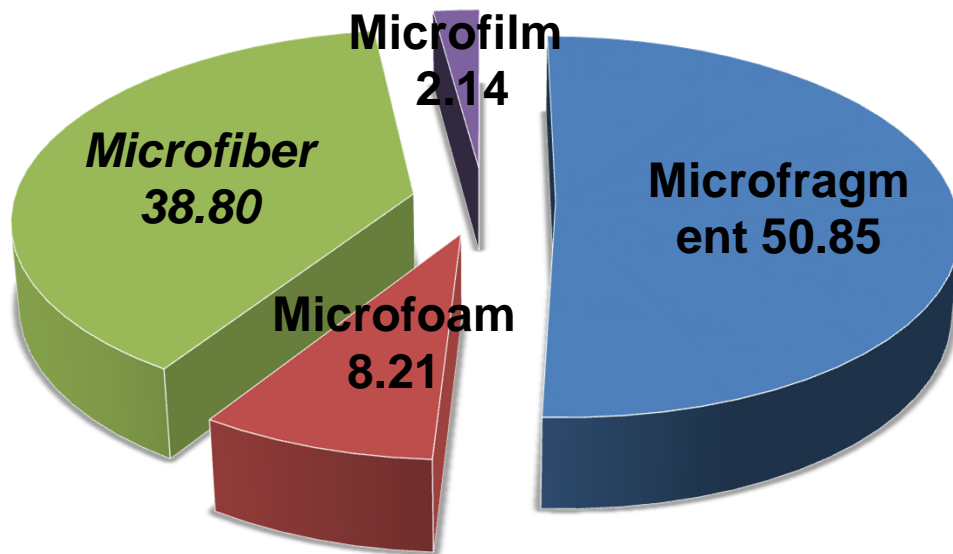


- Số lượng hạt vi nhựa cao gấp **20-50** lần so với Singapore và ở mức trung bình cao so với Trung Quốc

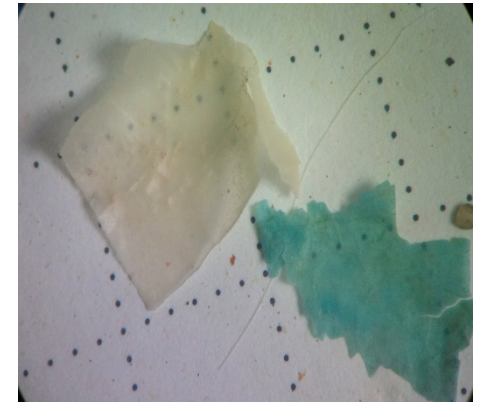
3. Kết quả nghiên cứu

3.2. Thành phần hạt vi nhựa trong trầm tích

Thành Phần Hạt Vi Nhựa



Microfoam



Microfragment



Microfilm

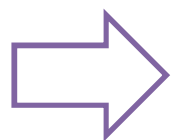
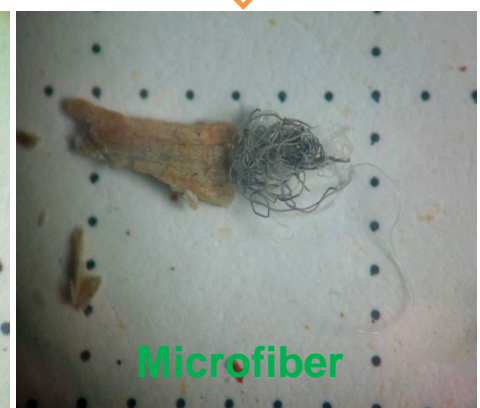


Microfiber

Microfragment và Microfiber chiếm gần 90% tổng số hạt vi nhựa trong mẫu trầm tích bãi triều

3. Kết quả nghiên cứu

3.3. Nguồn gốc của hạt vi nhựa trong trầm tích



Nguồn gốc chủ yếu từ hoạt động nuôi trồng và đánh bắt thủy hải sản, rác thải sinh hoạt ven biển

4. Kết luận và kiến nghị

1. Hàm lượng hạt vi nhựa trong trầm tích dao động từ **0.002-0.0798 g/kg** với giá trị trung bình **0.0229 ± 0.0089 g/kg**, tương ứng với 2532-6875 mảnh vi nhựa/kg trầm tích.
2. Thành phần hạt vi nhựa bao gồm **Microfragments (50.85%), Microfoams (8.21%), Microfilbers (38.8%) và Microfilms (2.14%)**.
3. Nguồn gốc của hạt vi nhựa trong trầm tích đến từ hoạt động **nuôi trồng, khai thác thủy sản và rác thải sinh hoạt**
4. Cần tăng cường công tác thu gom và tái chế rác thải nhựa nhằm giảm tác động đến môi trường



Cần tiếp tục nghiên cứu nhằm giá tác động của hạt vi nhựa đối với môi trường nước, sinh vật, chuỗi thức ăn và sức khỏe con người

*Xin cảm ơn các thầy cô và các bạn
đã chú ý lắng nghe!*



LovePik
lovepik.com
Thank you