



## **CHƯƠNG TRÌNH THỬ NGHIỆM THÀNH THẠO NĂM 2023**

### **PHIẾU NHẬN MẪU THỬ NGHIỆM**

**MÃ CHƯƠNG TRÌNH: NCEM-LPT-86**

Để đảm bảo cho chương trình được thực hiện đúng kế hoạch và mẫu thử nghiệm không bị ảnh hưởng trong quá trình vận chuyển đến PTN<sup>(\*)</sup>, sau khi nhận được mẫu đề nghị PTN điền đầy đủ thông tin và gửi đến Ban tổ chức thử nghiệm thành thạo - Trung tâm Quan trắc môi trường miền Bắc – Cục Kiểm soát ô nhiễm môi trường theo địa chỉ bên dưới qua fax, email hoặc bưu điện.

**Mã số phòng thí nghiệm tham gia<sup>(\*\*)</sup>:**

**Mẫu thử nghiệm đến PTN ngày:** ...../...../2023

**Tình trạng mẫu** (tích dấu x vào ô tương ứng):

\* Nguyên vẹn  \* Đổ vỡ  \* Khác

**Tình trạng tài liệu gửi kèm:**

\* Đầy đủ  \* Không đầy đủ  \* Khác

**Tài liệu gửi kèm bao gồm:** (1) Hướng dẫn cho phòng thí nghiệm 03 trang;  
(2) Phiếu nhận mẫu thử nghiệm 01 trang; (3) Phiếu kết quả thử nghiệm 01 trang.

**Ghi chú:**

(\*) Phòng thí nghiệm

(\*\*) Mã số của PTN tham gia do Ban tổ chức cung cấp kèm theo tài liệu

....., ngày .....tháng.....năm 2023

**Đại diện đơn vị**

(Ký và ghi rõ họ tên)

**Ban tổ chức thử nghiệm thành thạo, Trung tâm Quan trắc môi trường miền Bắc**  
**Địa chỉ: số 556, đường Nguyễn Văn Cừ, phường Gia Thụy, quận Long Biên, Hà Nội**  
**Điện thoại: 024.3872 6845**

**Người liên hệ: Chị Vũ Thị Hiền - Điện thoại: 0977 120 869**

**Email: [cemlab\\_pt@vea.gov.vn](mailto:cemlab_pt@vea.gov.vn) ; [Hienvt388@gmail.com](mailto:Hienvt388@gmail.com)**



## **CHƯƠNG TRÌNH THỬ NGHIỆM THÀNH THẠO NĂM 2023**

### **HƯỚNG DẪN CHO PHÒNG THÍ NGHIỆM**

**MÃ CHƯƠNG TRÌNH: NCEM-LPT-86**

Ban tổ chức thử nghiệm thành thạo, Trung tâm Quan trắc môi trường miền Bắc (NCEM-LPT) xin gửi tới Quý PTN bản hướng dẫn chi tiết thực hiện chương trình thử nghiệm thành thạo. NCEM-LPT đề nghị Quý PTN đọc kỹ và tuân thủ theo các bước thực hiện nêu trong Hướng dẫn.

#### **I. THÔNG TIN CHUNG**

##### **1. Thông tin về chương trình**

- Mã chương trình: **NCEM-LPT-86**
- Đơn vị chuẩn bị mẫu: Mẫu được chuẩn bị tại Phòng Thí nghiệm của Trung tâm Quan trắc môi trường miền Bắc, Cục Kiểm soát ô nhiễm môi trường.
- Nền mẫu: Chất thải.
- Thời gian:
  - + Chuẩn bị mẫu thử nghiệm: 25/09/2023;
  - + Bắt đầu gửi mẫu tới các PTN: 26/09/2023;
  - + Các PTN tham gia gửi trả kết quả cho Ban tổ chức: 03/11/2023;
  - + Ban tổ chức gửi báo cáo đến các PTN tham gia: 23/11/2023;
- Hình thức chuyển mẫu: Mẫu chuyển phát nhanh tới PTN tham gia.

##### **2. Mẫu thử nghiệm**

- Mỗi phòng thí nghiệm tham gia được cung cấp 01 mẫu chất thải, mẫu được chứa trong lọ thủy tinh màu nâu thể tích 50ml và có ký hiệu tương ứng là: M86.
- Lượng mẫu trong mỗi lọ: 40g/lọ.
- Tình trạng bảo quản: Mẫu được bảo quản ở nhiệt độ phòng (2<sup>0</sup>C - 30<sup>0</sup>C)
- Các thông số thử nghiệm và khoảng nồng độ trong mẫu được trình bày trong Bảng 1.
- Khi nhận mẫu PTN phải kiểm tra xem mẫu có bị đổ, vỡ, mất niêm phong và điền đầy đủ thông tin vào Biểu mẫu LPT-01, gửi về cho Ban tổ chức qua E-mail.



**Bảng 1. Thông số và khoảng nồng độ trong mẫu**

STT	Thông số thử nghiệm	Đơn vị	Khoảng nồng độ
1	Asen (As)	mg/L	0,00 ÷ 100,0
2	Cadimi (Cd)	mg/L	0,00 ÷ 100,0
3	Chì (Pb)	mg/L	0,00 ÷ 100,0
4	Bari (Ba)	mg/L	0,00 ÷ 100,0
5	Coban (Co)	mg/L	0,00 ÷ 100,0
6	Thủy ngân (Hg)	mg/L	0,00 ÷ 100,0

### 3. Tài liệu

Để đảm bảo tính thống nhất và bảo mật thông tin, Ban tổ chức gửi tới PTN tham gia các tài liệu kèm theo mẫu thử nghiệm, cụ thể như sau:

- 01 phiếu nhận mẫu thử nghiệm (*Biểu mẫu: LPT-01*);
- 01 hướng dẫn cho PTN tham gia (*Biểu mẫu: LPT-02*);
- 01 phiếu báo cáo kết quả thử nghiệm (*Biểu mẫu: LPT-03*).

## II. HƯỚNG DẪN CHI TIẾT

### 1. Chuẩn bị mẫu thử nghiệm của chương trình

- Quy trình cân mẫu, chuẩn bị mẫu dịch chiết TCLP tuân thủ theo phương pháp US EPA Method 1311 hoặc TCVN 9239:2012 (tương đương US EPA Method 1311).
- Cân chính xác 25 gram mẫu thử nghiệm chiết với 500 ml dịch chiết 2, thu được lượng dịch chiết TCLP để phân tích kim loại.
- Dịch chiết TCLP sau khi lọc được phân tích thành phần kim loại theo phương pháp phân tích của phòng thí nghiệm.
- Mẫu thử nghiệm nên được mở trong tủ hút để tránh hít phải bụi.
- Ban tổ chức thử nghiệm thành thạo cũng lưu ý và không chịu trách nhiệm về bất kỳ lỗi phát sinh nào do các phòng thí nghiệm tham gia không tuân theo hướng dẫn chi tiết gửi kèm.

### Chú ý:



+ Các dụng cụ sử dụng để chuẩn bị mẫu phải đảm bảo độ chính xác, sạch.

## **2. Báo cáo kết quả**

- PTN báo cáo kết quả phân tích các thông số trong mẫu tại PTN theo hướng dẫn của Ban Tổ chức.

- PTN điền đầy đủ thông tin vào Phiếu báo cáo kết quả thử nghiệm (**Biểu mẫu: LPT-03**) và gửi về cho Ban tổ chức trước ngày **03/11/2023**.

- Các phòng thí nghiệm cũng được yêu cầu tính toán và báo cáo ước lượng độ không đảm bảo đo cho mỗi kết quả báo cáo. Độ không đảm bảo đo được ước lượng ở độ tin cậy 95% với hệ số phủ  $k=2$ .

- Để tránh thất lạc Phiếu báo cáo kết quả và cũng để thuận tiện cho các PTN tham gia, Ban tổ chức đề nghị PTN gửi đồng thời qua bưu điện và scan gửi qua email theo địa chỉ liên hệ bên dưới.

## **3. An toàn**

- Mẫu thử nghiệm chỉ được sử dụng trong phòng thí nghiệm;

- Các cán bộ tham gia phân tích phải có kinh nghiệm và được đào tạo về các cảnh báo cần thiết khi thực hiện phân tích như chuẩn bị mẫu, chuẩn bị hóa chất...

- Sử dụng dụng cụ bảo hộ phòng thí nghiệm phù hợp trong quá trình thực hiện phân tích mẫu.

**Ban tổ chức thử nghiệm thành thạo, Trung tâm Quan trắc môi trường miền Bắc**  
**Địa chỉ: số 556, đường Nguyễn Văn Cừ, phường Gia Thụy, quận Long Biên, Hà Nội**  
**Điện thoại: 024.3872 6845**

**Người liên hệ: Chị Vũ Thị Hiền - Điện thoại: 0977 120 869**

**Email: [cemlab\\_pt@vea.gov.vn](mailto:cemlab_pt@vea.gov.vn) ; [Hienvt388@gmail.com](mailto:Hienvt388@gmail.com)**



## CHƯƠNG TRÌNH THỬ NGHIỆM THÀNH THẠO NĂM 2023

### PHIẾU BÁO CÁO KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

MÃ CHƯƠNG TRÌNH: NCEM-LPT-86

1. Mã PTN tham gia:

(Đề nghị ghi mã PTN cả phần chữ và phần số như trong giấy thông báo tham gia)

2. Kết quả thử nghiệm

STT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả $\pm U^*$	
1	Asen (As)	mg/L			
2	Cadimi (Cd)	mg/L			
3	Chì (Pb)	mg/L			
4	Bari (Ba)	mg/L			
5	Coban (Co)	mg/L			
6	Thủy ngân (Hg)	mg/L			

....., ngày .....tháng.....năm 2023

**Xác nhận của Cơ quan**  
(Ký, ghi rõ họ tên và đóng dấu)

**Đại diện Phòng thí nghiệm**  
(Ký và ghi rõ họ tên)