



## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00800/2022/PKQ (01W2202.167)

**Đơn vị yêu cầu thử nghiệm** : Công ty cổ phần phát triển hạ tầng Vĩnh Phúc  
**Địa chỉ** : KCN Khai Quang - Thành phố Vĩnh Yên - Vĩnh Phúc  
**Loại mẫu** : Nước thải đầu vào nhà máy xử lý nước thải  
 (Tọa độ X: 2355225, Y: 565542)  
**Tình trạng mẫu** : chai PE 0,5L hãm H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>  
 : chai nhựa 0,5L hãm NaOH  
**Số lượng mẫu** : chai thủy tinh 0,1L; chai thủy tinh 1,0L không hãm  
**Thời gian lấy mẫu** : 01  
**Thời gian thử nghiệm** : 17/02/2022  
 : 17/02/2022 – 28/02/2022

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 40:2011/BTNMT	
					Cột A	Cột B
1.	Độ màu <sup>(a,b)</sup>	Pt/Co	TCVN 6185:2015	15	50	150
2.	Chất rắn lơ lửng (SS) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 2540D:2017	6,5	50	100
3.	BOD <sub>5</sub> (20°C) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	TCVN 6001-1:2008	19	30	50
4.	Asen (As) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	US EPA Method 6020A	<0,001	0,05	0,1
5.	Cadimi (Cd) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	US EPA Method 6020A	0,0003	0,05	0,1
6.	Clorua (Cl <sup>-</sup> ) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-Cl.B:2017	277,9	500	1000
7.	Thủy ngân (Hg) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	US EPA Method 6020A	0,0003	0,005	0,01
8.	Chì (Pb) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	US EPA Method 6020A	0,0009	0,1	0,5
9.	Cr <sup>6+</sup> <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 3500Cr.B:2017	<0,003	0,05	0,1
10.	Cr <sup>3+</sup> <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 3125:2017 + SMEWW 3500Cr.B:2017	0,012	0,2	1
11.	Đồng (Cu) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	US EPA Method 6020A	0,178	2	2
12.	Kẽm (Zn) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	US EPA Method 6020A	0,124	3	3
13.	Ni <sup>(a,b)</sup>	mg/L	US EPA Method 6020A	0,042	0,2	0,5
14.	Mangan (Mn) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	US EPA Method 6020A	0,034	0,5	1
15.	Sắt (Fe) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	US EPA Method 6020A	0,391	1	5

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.  
 2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Công nghệ môi trường.  
 3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM  
VIỆN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG  
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG  
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)



Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam  
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 40:2011/BTNMT	
					Cột A	Cột B
16.	Tổng xianua <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-CN <sup>-</sup> C&E:2017	0,021	0,07	0,1
17.	Tổng phenol <sup>(a,b)</sup>	mg/L	TCVN 6216:1996	0,058	0,1	0,5
18.	Tổng dầu, mỡ khoáng <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 5520B&F:2017	<1	5	10
19.	Sunfua (S <sup>2-</sup> ) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-S <sup>2-</sup> B&D:2017	0,02	0,2	0,5
20.	Florua (F <sup>-</sup> ) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-F <sup>-</sup> .B&D:2017	0,61	5	10
21.	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	TCVN 6179-1:1996	4,69	5	10
22.	Tổng Nito <sup>(a,b)</sup>	mg/L	TCVN 6638:2000	8,94	20	40
23.	Tổng Photpho <sup>(a,b)</sup>	mg/L	TCVN 6202:2008	0,91	4	6
24.	Clo dư <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500 - Cl <sup>-</sup> .G:2017	<0,05	1	2
25.	Coliform <sup>(a,b)</sup>	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:2020	730	3000	5000

Ghi chú:

- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp
- (a): Thông số được Vilas công nhận;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

PHÒNG PHÂN TÍCH  
CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG

QA/QC

Hà Nội, ngày 8 tháng 03 năm 2022

KT. VIỆN TRƯỞNG  
PHÓ VIỆN TRƯỞNG

Phạm Hải Long

Phạm Hải Long

Nguyễn Thành Đồng

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Công nghệ môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00801/2022/PKQ (01W2202.168)

**Đơn vị yêu cầu thử nghiệm** : Công ty cổ phần phát triển hạ tầng Vĩnh Phúc  
**Địa chỉ** : KCN Khai Quang - Thành phố Vĩnh Yên - Vĩnh Phúc  
**Loại mẫu** : Nước thải  
chai nhựa PE 1,0L không hãm, bảo quản lạnh  
chai nhựa PE 0,3L hãm HNO<sub>3</sub> ;  
**Tình trạng mẫu** : chai PE 0,5L hãm H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>  
chai nhựa 0,5L hãm NaOH  
chai thủy tinh 0,1L; chai thủy tinh 1,0L không hãm  
**Số lượng mẫu** : 01  
**Thời gian lấy mẫu** : 17/02/2022  
**Thời gian thử nghiệm** : 17/02/2022 – 28/02/2022

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 40:2011/BTNMT	
					Cột A	Cmax
1.	Nhiệt độ <sup>(a,b)</sup>	°C	SMEWW 2550B:2017	21,7	40	40
2.	Độ màu <sup>(a,b)</sup>	Pt/Co	TCVN 6185:2015	9	50	50
3.	pH <sup>(a,b)</sup>	-	TCVN 6492:2011	7,20	6 ÷ 9	6 ÷ 9
4.	Chất rắn lơ lửng (SS) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 2540D:2017	2,3	50	40,5
5.	BOD <sub>5</sub> (20°C) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	TCVN 6001-1:2008	6,8	30	24,3
6.	COD <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 5220C:2017	35	75	60,75
7.	Asen (As) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	US EPA Method 6020A	0,001	0,05	0,0405
8.	Cadimi (Cd) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	US EPA Method 6020A	0,0004	0,05	0,0405
9.	Clorua (Cl <sup>-</sup> ) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500- Cl.B:2017	247,9	500	405
10.	Thủy ngân (Hg) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	US EPA Method 6020A	0,0004	0,005	0,00405
11.	Chì (Pb) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	US EPA Method 6020A	0,0005	0,1	0,081
12.	Cr <sup>6+</sup> <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 3500Cr.B:2017	<0,003	0,05	0,0405
13.	Cr <sup>3+</sup> <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 3125:2017 + SMEWW 3500Cr.B:2017	0,009	0,2	0,162
14.	Đồng (Cu) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	US EPA Method 6020A	0,046	2	1,62

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.  
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Công nghệ môi trường.  
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM  
VIỆN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG  
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG  
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)



Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam  
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 40:2011/BTNMT	
					Cột A	Cmax
15.	Kẽm (Zn) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	US EPA Method 6020A	0,121	3	2,43
16.	Ni <sup>(a,b)</sup>	mg/L	US EPA Method 6020A	0,056	0,2	0,162
17.	Mangan (Mn) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	US EPA Method 6020A	0,027	0,5	0,405
18.	Sắt (Fe) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	US EPA Method 6020A	0,305	1	0,81
19.	Tổng xianua <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-CN <sup>-</sup> C&E:2017	0,006	0,07	0,0567
20.	Tổng phenol <sup>(a,b)</sup>	mg/L	TCVN 6216:1996	0,035	0,1	0,081
21.	Tổng dầu, mỡ khoáng <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 5520B&F:2017	<1	5	4,05
22.	Sunfua (S <sup>2-</sup> ) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-S <sup>2-</sup> B&D:2017	<0,02	0,2	0,162
23.	Florua (F <sup>-</sup> ) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-F <sup>-</sup> .B&D:2017	0,71	5	4,05
24.	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	TCVN 6179-1:1996	0,61	5	4,05
25.	Tổng Nito <sup>(a,b)</sup>	mg/L	TCVN 6638:2000	15,88	20	16,2
26.	Tổng Photpho <sup>(a,b)</sup>	mg/L	TCVN 6202:2008	1,0	4	3,24
27.	Clo dư <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500 - Cl <sup>-</sup> .G:2017	<0,05	1	0,81
28.	Coliform <sup>(a,b)</sup>	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:2020	280	3000	3000

Ghi chú: - QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp

- Cmax: Cột A, K<sub>q</sub> = 0,9 và K<sub>f</sub> = 0,9

- 01W2202.168: Nước thải sau xử lý xả ra hệ thống nước của phường Khai Quang, TP

Vĩnh Yên (X:2355230, Y: 565470)

- (a): Thông số được Vilas công nhận;

- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

PHÒNG PHÂN TÍCH  
CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG

QA/QC

Hà Nội, ngày 8 tháng 3 năm 2022

KT. VIỆN TRƯỞNG  
PHÓ VIỆN TRƯỞNG

Phạm Hải Long

Phạm Hải Long

Nguyễn Thành Đồng

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Công nghệ môi trường.

3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00801/2022/PKQ (01W2202.168)

**Đơn vị yêu cầu thử nghiệm** : Công ty cổ phần phát triển hạ tầng Vĩnh Phúc  
**Địa chỉ** : KCN Khai Quang - Thành phố Vĩnh Yên - Vĩnh Phúc  
**Loại mẫu** : Nước thải  
chai nhựa PE 1,0L không hãm, bảo quản lạnh  
chai nhựa PE 0,3L hãm HNO<sub>3</sub> ;  
**Tình trạng mẫu** : chai PE 0,5L hãm H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>  
chai nhựa 0,5L hãm NaOH  
chai thủy tinh 0,1L; chai thủy tinh 1,0L không hãm  
**Số lượng mẫu** : 01  
**Thời gian lấy mẫu** : 17/02/2022  
**Thời gian thử nghiệm** : 17/02/2022 - 28/02/2022

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 14:2008/ BTNMT
				NTSHĐR	Cột A
1.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 2540C:2017	484	500
2.	Dầu mỡ động, thực vật <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 5520B:2017	<1	10
3.	Photphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-P.E:2017	0,88	6
4.	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E:2017	7,82	30
5.	Chất hoạt động bề mặt <sup>(a,b)</sup>	mg/L	SMEWW 5540B&C:2017	<0,015	5

Ghi chú: -QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

-NTSHĐR: Nước thải sau xử lý xả ra hệ thống nước của phường Khai Quang, TP Vĩnh Yên (X:2355230, Y: 565470)

- (a): Thông số được Vilas công nhận;

- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường

PHÒNG PHÂN TÍCH  
CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG

Phạm Hải Long

QA/QC

Phạm Hải Long

Hà Nội, ngày 8 tháng 3 năm 2022

KT. VIỆN TRƯỞNG  
PHÓ VIỆN TRƯỞNG



Nguyễn Thành Đồng