



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00313/2025/PKQ (61.02A2501.047)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH TOTO VIỆT NAM TẠI VĨNH PHÚC
Địa chỉ : Lô A2, KCN Thăng Long Vĩnh Phúc, Xã Thiện Kế, Huyện Bình Xuyên, Tỉnh Vĩnh Phúc
Loại mẫu : Khí thải
Tình trạng mẫu : Bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 07/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 07/01/2025 - 21/01/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT9	QCVN 19:2009/BTNMT
					Cmax*
1	Lưu lượng ^(b)	US EPA 2	m ³ /h	27.412	-
2	Bụi tổng (PM) ^(b)	US EPA 5	mg/Nm ³	18	160
3	Bụi chứa silic ^(b)	NIOSH 7602	mg/Nm ³	<0,1	40
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	<0,00016	8
5	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	0,0049	24

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Kp=0,8 và Kv=1;
- (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; ;
- (-): không xác định;
- KT9 (DC-7.2) Tại ống thoát khí đầu ra của thiết bị xử lý bụi từ cụm 2 máy mài Buff NC - 3 Robot mài loại block 1: 02A2501.047.

Hà Nội, ngày 21 tháng 01 năm 2025

TRƯỞNG PHÒNG

Phan Quang Thăng

QA/QC

Nguyễn Thị Hương

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG



Nguyễn Quang Ninh

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 Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00312/2025/PKQ (61.02A2501.046)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH TOTO VIỆT NAM TẠI VĨNH PHÚC
Địa chỉ : Lô A2, KCN Thăng Long Vĩnh Phúc, Xã Thiện Kế, Huyện Bình Xuyên, Tỉnh Vĩnh Phúc
Loại mẫu : Khí thải
Tình trạng mẫu : Bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 07/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 07/01/2025 - 21/01/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT8	QCVN 19:2009/ BTNMT
					Cmax*
1	Lưu lượng ^(b)	US EPA 2	m ³ /h	27.327	-
2	Bụi tổng (PM) ^(b)	US EPA 5	mg/Nm ³	21	160
3	Bụi chứa silic ^(b)	NIOSH 7602	mg/Nm ³	<0,1	40
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	<0,00016	8
5	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	0,0095	24

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/ BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): $K_p=0,8$ và $K_v=1$;
- (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; ;
- (-): không xác định;
- KT8 (DC-7.1) Tại ống thoát khí đầu ra của thiết bị xử lý bụi từ 4 máy mài Belf - Buff (Robot mài) và 2 máy mài tay NC: 02A2501.046.

Hà Nội, ngày 21 tháng 01 năm 2025

TRƯỞNG PHÒNG

Phan Quang Thăng

QA/QC

Nguyễn Thị Hương

KT, VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG



Nguyễn Quang Ninh

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 Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00311/2025/PKQ (61.02A2501.045)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH TOTO VIỆT NAM TẠI VĨNH PHÚC
Địa chỉ : Lô A2, KCN Thăng Long Vĩnh Phúc, Xã Thiện Kế, Huyện Bình Xuyên, Tỉnh Vĩnh Phúc
Loại mẫu : Khí thải
Tình trạng mẫu : Bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 07/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 07/01/2025 - 21/01/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT7	QCVN 19:2009/ BTNMT
					Cmax*
1	Lưu lượng ^(b)	US EPA 2	m ³ /h	3.183	-
2	Bụi tổng ^(b)	US EPA 5	mg/Nm ³	15	160
3	Bụi chứa silic ^(b)	NIOSH 7602	mg/Nm ³	<0,1	40
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	<0,00016	8
5	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	0,015	24

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): $K_p=0,8$ và $K_v=1$;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT7 (CA401) Tại ống thoát khí đầu ra của thiết bị xử lý bụi từ máy đánh bóng sản phẩm đúc SNB: 02A2501.045

Hà Nội, ngày 21 tháng 01 năm 2025

TRƯỞNG PHÒNG

Phan Quang Thăng

QA/QC

Nguyễn Thị Hương

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG



Nguyễn Quang Ninh

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 Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00310/2025/PKQ (61.02A2501.044)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH TOTO VIỆT NAM TẠI VĨNH PHÚC
Địa chỉ : Lô A2, KCN Thăng Long Vĩnh Phúc, Xã Thiện Kế, Huyện Bình Xuyên, Tỉnh Vĩnh Phúc
Loại mẫu : Khí thải
Tình trạng mẫu : Bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 07/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 07/01/2025 - 21/01/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT6	QCVN 19:2009/BTNMT
					Cmax*
1	Lưu lượng ^(b)	US EPA 2	m ³ /h	1.245	-
2	Bụi tổng ^(b)	US EPA 5	mg/Nm ³	12	160
3	Bụi chứa silic ^(b)	NIOSH 7602	mg/Nm ³	<0,1	40
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	<0,00016	8
5	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	0,03	24

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Kp=0,8 và Kv=1;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT6 (CA101) Tại ống thoát khí đầu ra của thiết bị xử lý bụi từ máy làm sạch đúc khuôn: 02A2501.044.

Hà Nội, ngày 21 tháng 01 năm 2025

TRƯỞNG PHÒNG

Phan Quang Thăng

QA/QC

Nguyễn Thị Hương

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG



Nguyễn Quang Ninh

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00309/2025/PKQ (61.02A2501.043)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH TOTO VIỆT NAM TẠI VĨNH PHÚC
Địa chỉ : Lô A2, KCN Thăng Long Vĩnh Phúc, Xã Thiện Kế, Huyện Bình Xuyên, Tỉnh Vĩnh Phúc
Loại mẫu : Khí thải
Tình trạng mẫu : Bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 07/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 07/01/2025 - 21/01/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT2				QCVN 19:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	SO ₂ ^(b)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	400
2.	NO _x , (tính theo NO ₂) ^(b)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	680
3.	CO ^(b)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	800
4.	Lưu lượng ^(b)	US EPA 2	m ³ /h	7.623				-
5.	Bụi tổng (PM) ^(b)	US EPA 5	mg/Nm ³	5				160
6.	HCl ^(b)	US EPA 26A	mg/Nm ³	<0,00001				40
7.	Flo, HF, hoặc các hợp chất vô cơ của Flo, tính theo HF ^(b)	US EPA 26A	mg/Nm ³	<0,00001				16
8.	Hơi H ₂ SO ₄ hoặc SO ₃ , tính theo SO ₃ ^(b)	US EPA 8	mg/Nm ³	<1,5				40
9.	Cl ₂ ^(b)	US EPA 26A	mg/Nm ³	<0,01				8
10.	Đồng và hợp chất, tính theo Cu ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	<0,00016				8

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 Khoa học công nghệ Năng lượng và 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 KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH ĐỘC CHẤT MÔI TRƯỜNG
(VILAS 386 - VIMCERTS 079)

Địa chỉ: Phòng 700, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 2614 - 0912.532.513 Email: dcmt386@gmail.com



11.	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	0,008	24
-----	--	-----------	--------------------	-------	----

Ghi chú:

- **QCVN 19:2009/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): $K_p=0,8$ và $K_v=1$;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- **KT2** Tại ống thoát khí đầu ra của tháp hấp thụ bằng nước và NaOH để xử lý hơi phát sinh từ các bể còn lại của dây chuyền tẩy mạ (Mã bán tự động): 02A2501.043.

Hà Nội, ngày 21 tháng 01 năm 2025

TRƯỞNG PHÒNG

Phan Quang Thăng

QA/QC

Nguyễn Thị Hương

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG



Nguyễn Quang Ninh

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 Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00309/2025/PKQ (61.02A2501.043)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH TOTO VIỆT NAM TẠI VĨNH PHÚC
Địa chỉ : Lô A2, KCN Thăng Long Vĩnh Phúc, Xã Thiện Kê, Huyện Bình Xuyên, Tỉnh Vĩnh Phúc
Loại mẫu : Khí thải
Tình trạng mẫu : Bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 07/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 07/01/2025 - 21/01/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT2				QCVN 19:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	SO ₂ ^(b)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	400
2.	NO _x , (tính theo NO ₂) ^(b)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	680
3.	CO ^(b)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	800
4.	Lưu lượng ^(b)	US EPA 2	m ³ /h	7.623				-
5.	Bụi tổng (PM) ^(b)	US EPA 5	mg/Nm ³	5				160
6.	HCl ^(b)	US EPA 26A	mg/Nm ³	<0,00001				40
7.	Flo, HF, hoặc các hợp chất vô cơ của Flo, tính theo HF ^(b)	US EPA 26A	mg/Nm ³	<0,00001				16
8.	Hơi H ₂ SO ₄ hoặc SO ₃ , tính theo SO ₃ ^(b)	US EPA 8	mg/Nm ³	<1,5				40
9.	Cl ₂ ^(b)	US EPA 26A	mg/Nm ³	<0,01				8
10.	Đồng và hợp chất, tính theo Cu ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	<0,00016				8

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 Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



11.	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	0.008	24
-----	--	-----------	--------------------	-------	----

Ghi chú:

- **QCVN 19:2009/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): $K_p=0,8$ và $K_v=1$;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- **KT2** Tại ống thoát khí đầu ra của tháp hấp thụ bằng nước và NaOH để xử lý hơi phát sinh từ các bể còn lại của dây chuyền tẩy mạ (Mạ bán tự động): 02A2501.043.

Hà Nội, ngày 21 tháng 01 năm 2025

TRƯỞNG PHÒNG

Phan Quang Thăng

QA/QC

Nguyễn Thị Hương

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG



Nguyễn Quang Ninh



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00308/2025/PKQ (61.02A2501.042)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH TOTO VIỆT NAM TẠI VĨNH PHÚC
Địa chỉ : Lô A2, KCN Thăng Long Vĩnh Phúc, Xã Thiện Kê, Huyện Bình Xuyên, Tỉnh Vĩnh Phúc
Loại mẫu : Khí thải
Tình trạng mẫu : Bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 07/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 07/01/2025 - 21/01/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT1				QCVN 19:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	SO ₂ ^(b)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	400
2.	NO _x , (tính theo NO ₂) ^(b)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	680
3.	CO ^(b)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	800
4.	Lưu lượng ^(b)	US EPA 2	m ³ /h	2.780				-
5.	Bụi tổng (PM) ^(b)	US EPA 5	mg/Nm ³	6				160
6.	HCl ^(b)	US EPA 26A	mg/Nm ³	<0,00001				40
7.	Flo, HF, hoặc các hợp chất vô cơ của Flo, tính theo HF ^(b)	US EPA 26A	mg/Nm ³	<0.00001				16
8.	Hơi H ₂ SO ₄ hoặc SO ₃ , tính theo SO ₃ ^(b)	US EPA 8	mg/Nm ³	<1,5				40
9.	Cl ₂ ^(b)	US EPA 26A	mg/Nm ³	<0,01				8
10.	Đồng và hợp chất, tính theo Cu ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	<0,00016				8

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 Khoa học công nghệ Năng lượng và 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 KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH ĐỘC CHẤT MÔI TRƯỜNG
(VILAS 386 - VIMCERTS 079)

Địa chỉ: Phòng 700, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 2614 - 0912.532.513 Email: dcmt386@gmail.com



11.	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	0,0017	24
-----	--	-----------	--------------------	--------	----

Ghi chú:

- **QCVN 19:2009/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): $K_p=0,8$ và $K_v=1$;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- **KTI** Tại ống thoát khí đầu ra của tháp hấp thụ bằng nước và NaOH để xử lý hơi axit từ bể tách Niken và bể xử lý smut của dây chuyền tẩy mạ (Mã bán tự động): 02A2501.042.

Hà Nội, ngày 21 tháng 01 năm 2025

TRƯỞNG PHÒNG

Phan Quang Thăng

QA/QC

Nguyễn Thị Hương

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG

Nguyễn Quang Ninh

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 Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00303/2025/PKQ (47.02A2501.032)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH TOTO VIỆT NAM TẠI VĨNH PHÚC
Địa chỉ : Lô A2, KCN Thăng Long Vĩnh Phúc, Xã Thiện Kê, Huyện Bình Xuyên, Tỉnh Vĩnh Phúc
Loại mẫu : Khí thải
Tình trạng mẫu : Bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 06/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 06/01/2025 - 21/01/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT10	QCVN 19:2009/BTNMT
					Cmax*
1	Lưu lượng ^(b)	US EPA 2	m ³ /h	33.545	-
2	Bụi tổng (PM) ^(b)	US EPA 5	mg/Nm ³	19	160
3	Bụi chứa silic ^(b)	NIOSH 7602	mg/Nm ³	<0,1	40
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	<0,00016	8
5	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	0,0083	24

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;

- (*): $K_p=0,8$ và $K_v=1$;

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

- (-): không xác định;

- KT10 (DC-6) Tại ống thoát khí đầu ra của thiết bị xử lý bụi từ dây chuyền liên động: 02A2501.032.

Hà Nội, ngày 21 tháng 01 năm 2025

TRƯỞNG PHÒNG

QA/QC

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG

Phan Quang Thăng

Nguyễn Thị Hương

Nguyễn Quang Ninh



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 Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00302/2025/PKQ (47.02A2501.031)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH TOTO VIỆT NAM TẠI VĨNH PHÚC
Địa chỉ : Lô A2, KCN Thăng Long Vĩnh Phúc, Xã Thiện Kê, Huyện Bình Xuyên, Tỉnh Vĩnh Phúc
Loại mẫu : Khí thải
Tình trạng mẫu : Bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 06/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 06/01/2025 - 21/01/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT5	QCVN 19:2009/BTNMT
					Cmax*
1	Lưu lượng ^(b)	US EPA 2	m ³ /h	32.160	-
2	Bụi tổng (PM) ^(b)	US EPA 5	mg/Nm ³	16	160
3	Bụi chứa silic ^(b)	NIOSH 7602	mg/Nm ³	<0,1	40
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	<0.00016	8
5	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	0,016	24

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): $Kp=0,8$ và $Kv=1$;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;
- (-): không xác định;
- KT5 (DC-1) Tại ống thoát khí đầu ra của thiết bị xử lý bụi từ máy đúc khuôn: 02A2501.031.

Hà Nội, ngày 21 tháng 01 năm 2025

TRƯỞNG PHÒNG

Phan Quang Thăng

QA/QC

Nguyễn Thị Hương

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG



Nguyễn Quang Ninh



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00305/2025/PKQ (47.02A2501.034)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH TOTO VIỆT NAM TẠI VĨNH PHÚC
Địa chỉ : Lô A2, KCN Thăng Long Vĩnh Phúc, Xã Thiện Kê, Huyện Bình Xuyên, Tỉnh Vĩnh Phúc
Loại mẫu : Khí thải
Tình trạng mẫu : Bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 06/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 06/01/2025 - 21/01/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT12				QCVN 19:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	SO ₂ ^(b)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	400
2.	NO _x , (tính theo NO ₂) ^(b)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	680
3.	CO ^(b)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	800
4.	Lưu lượng ^(b)	US EPA 2	m ³ /h	1.314				-
5.	Bụi tổng (PM) ^(b)	US EPA 5	mg/Nm ³	3				160
6.	HCl ^(b)	US EPA 26A	mg/Nm ³	<0,00001				40
7.	Flo, HF, hoặc các hợp chất vô cơ của Flo, tính theo HF ^(b)	US EPA 26A	mg/Nm ³	<0,00001				16
8.	Hơi H ₂ SO ₄ hoặc SO ₃ , tính theo SO ₃ ^(b)	US EPA 8	mg/Nm ³	<1,5				40
9.	Cl ₂ ^(b)	US EPA 26A	mg/Nm ³	<0,01				8
10.	Đồng và hợp chất, tính theo Cu ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	<0,00016				8

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 Khoa học công nghệ Năng lượng và 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 KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH ĐỘC CHẤT MÔI TRƯỜNG
(VILAS 386 - VIMCERTS 079)

Địa chỉ: Phòng 700, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 2614 - 0912.532.513 Email: demt386@gmail.com



11.	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	0,0061	24
-----	--	-----------	--------------------	--------	----

Ghi chú:

- **QCVN 19:2009/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): $K_p=0,8$ và $K_v=1$;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- **KT12** Tại ống thoát khí đầu ra của tháp hấp thụ bằng H₂O để xử lý toàn bộ hơi phát sinh từ tủ hút thí nghiệm thâm thấu số 02: 02A2501.034.

Hà Nội, ngày 21 tháng 01 năm 2025

TRƯỞNG PHÒNG

Phan Quang Thăng

QA/QC

Nguyễn Thị Hương

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG



Nguyễn Quang Ninh

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 Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00304/2025/PKQ (47.02A2501.033)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH TOTO VIỆT NAM TẠI VĨNH PHÚC
Địa chỉ : Lô A2, KCN Thăng Long Vĩnh Phúc, Xã Thiện Kế, Huyện Bình Xuyên, Tỉnh Vĩnh Phúc
Loại mẫu : Khí thải
Tình trạng mẫu : Bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 06/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 06/01/2025 - 21/01/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT11				QCVN 19:2009/BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	SO ₂ ^(b)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	400
2.	NO _x , (tính theo NO ₂) ^(b)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	680
3.	CO ^(b)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	800
4.	Lưu lượng ^(b)	US EPA 2	m ³ /h	1.383				-
5.	Bụi tổng (PM) ^(b)	US EPA 5	mg/Nm ³	4				160
6.	HCl ^(b)	US EPA 26A	mg/Nm ³	<0,00001				40
7.	Flo, HF, hoặc các hợp chất vô cơ của Flo, tính theo HF ^(b)	US EPA 26A	mg/Nm ³	<0,00001				16
8.	Hơi H ₂ SO ₄ hoặc SO ₃ , tính theo SO ₃ ^(b)	US EPA 8	mg/Nm ³	<1,5				40
9.	Cl ₂ ^(b)	US EPA 26A	mg/Nm ³	<0,01				8
10.	Đồng và hợp chất, tính theo Cu ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	<0,00016				8

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 Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



11.	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	0,0036	24
-----	--	-----------	--------------------	--------	----

Ghi chú:

- **QCVN 19:2009/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): $K_p=0,8$ và $K_v=1$;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- **KT11** Tại ống thoát khí dầu ra của tháp hấp thụ bằng H₂O để xử lý toàn bộ hơi phát sinh từ tủ hút thí nghiệm thâm thấu số 01: 02A2501.033.

Hà Nội, ngày 21 tháng 01 năm 2025

TRƯỞNG PHÒNG

QA/QC

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG

Phan Quang Thăng

Nguyễn Thị Hương



Nguyễn Quang Ninh



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00301/2025/PKQ (47.02A2501.030)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH TOTO VIỆT NAM TẠI VĨNH PHÚC
Địa chỉ : Lô A2, KCN Thăng Long Vĩnh Phúc, Xã Thiện Kế, Huyện Bình Xuyên, Tỉnh Vĩnh Phúc
Loại mẫu : Khí thải
Tình trạng mẫu : Bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 06/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 06/01/2025 - 21/01/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT4				QCVN 19:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	SO ₂ ^(b)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	400
2.	NO _x , (tính theo NO ₂) ^(b)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	680
3.	CO ^(b)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	800
4.	Lưu lượng ^(b)	US EPA 2	m ³ /h	1.831				-
5.	Bụi tổng ^(b)	US EPA 5	mg/Nm ³	3				160
6.	HCl ^(b)	US EPA 26A	mg/Nm ³	<0,00001				40
7.	Flo ^(b)	US EPA 26A	mg/Nm ³	<0,00001				16
8.	Hơi H ₂ SO ₄ ^(b)	US EPA 8	mg/Nm ³	<1,5				40
9.	Cl ₂ ^(b)	US EPA 26A	mg/Nm ³	<0,01				8
10.	Đồng và hợp chất, tính theo Cu ^(a,b)	US EPA 29	mg/Nm ³	<0,00016				8

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 Khoa học công nghệ Năng lượng và 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 KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH ĐỘC CHẤT MÔI TRƯỜNG
(VILAS 386 - VIMCERTS 079)

Địa chỉ: Phòng 700, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 2614 - 0912.532.513 Email: dcmt386@gmail.com



11.	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn ^(a,b)	US EPA 29	mg/Nm ³	0.033	24
-----	--	-----------	--------------------	-------	----

Ghi chú:

- **QCVN 19:2009/BTNMT**: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): $K_p=0,8$ và $K_v=1$;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- **KT4** Tại ống thoát khí dầu ra của tháp hấp thụ bằng H₂O và NaOH để xử lý toàn bộ hơi phát sinh còn lại của công đoạn mạ tự động: 02A2501.030.

Hà Nội, ngày 21 tháng 01 năm 2025

TRƯỞNG PHÒNG

Phan Quang Thăng

QA/QC

Nguyễn Thị Hương

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG



Nguyễn Quang Ninh

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 Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00300/2025/PKQ (47.02A2501.029)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH TOTO VIỆT NAM TẠI VĨNH PHÚC
Địa chỉ : Lô A2, KCN Thăng Long Vĩnh Phúc, Xã Thiện Kê, Huyện Bình Xuyên, Tỉnh Vĩnh Phúc
Loại mẫu : Khí thải
Tình trạng mẫu : Bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 06/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 06/01/2025 - 21/01/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT3				QCVN 19:2009/BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	SO ₂ ^(b)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	400
2.	NO _x , (tính theo NO ₂) ^(b)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	680
3.	CO ^(b)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	800
4.	Lưu lượng ^(b)	US EPA 2	m ³ /h	2.503				-
5.	Bụi tổng (PM) ^(b)	US EPA 5	mg/Nm ³	5				160
6.	HCl ^(b)	US EPA 26A	mg/Nm ³	<0,00001				40
7.	Flo, HF, hoặc các hợp chất vô cơ của Flo, tính theo HF ^(b)	US EPA 26A	mg/Nm ³	<0,00001				16
8.	Hơi H ₂ SO ₄ hoặc SO ₃ , tính theo SO ₃ ^(b)	US EPA 8	mg/Nm ³	<1,5				40
9.	Cl ₂ ^(b)	US EPA 26A	mg/Nm ³	<0,01				8
10.	Đồng và hợp chất, tính theo Cu ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	<0,00016				8

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 Khoa học công nghệ Năng lượng và 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 KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH ĐỘC CHẤT MÔI TRƯỜNG
(VILAS 386 - VIMCERTS 079)

Địa chỉ: Phòng 700, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 2614 - 0912.532.513 Email: demt386@gmail.com



11.	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn ^(b)	US EPA 29	mg/Nm ³	0,01	24
-----	--	-----------	--------------------	------	----

Ghi chú:

- **QCVN 19:2009/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): $K_p=0,8$ và $K_v=1$;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- **KT3 Tại ống thoát khí đầu ra của tháp hấp thụ nước để xử lý hơi Crom từ bể mạ Crom của công đoạn mạ tự động: 02A2501.029.**

Hà Nội, ngày 21 tháng 01 năm 2025

TRƯỞNG PHÒNG

QA/QC

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG

Phan Quang Thăng

Nguyễn Thị Hương



Nguyễn Quang Ninh



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 Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.