



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00570/2024/PKQ (81.02A2401.153)

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, hãm hóa chất
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 11/01/2024
Thời gian thử nghiệm : 11/01/2024 - 29/01/2024

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT 1				QCVN 19:2009/BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	SO ₂	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	400
2.	NO _x , (tính theo NO ₂)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	680
3.	CO	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	800
4.	Lưu lượng	US EPA Method 2	m ³ /h	2.088				-
5.	Bụi tổng	US EPA Method 5	mg/Nm ³	3				160
6.	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,0025				8
7.	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,0035				24
8.	HCl	US EPA Method 26A	mg/Nm ³	<0,00001				40
9.	Flo	US EPA Method 26A	mg/Nm ³	<0,00001				16
10.	Hơi H ₂ SO ₄	US EPA Method 8	mg/Nm ³	<1,5				40
11.	Cl ₂	US EPA Method 26A	mg/Nm ³	<0,01				8

Ghi chú:

- 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.



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; 0974668513 Email: dcmt386@gmail.com



- **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 $K_v=1$;

- **KT1**: 01 tháp hấp thụ bằng nước và NaOH (Scrubber H₂O + NaOH) công suất 58m³/phút để xử lý hơi axit từ bể tách niken và bể xử lý smut của dây chuyền tẩy mạ (Mạ bán tự động): 02A2401.153.

Hà Nội, ngày 29 tháng 01 năm 2024

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: 00580/2024/PKQ (132.02A2401.216)

VILAS 386

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 : 18/01/2024
Thời gian thử nghiệm : 18/01/2024 - 29/01/2024

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT 2				QCVN 19:2009/BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	SO ₂	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	400
2.	NO _x , (tính theo NO ₂)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	680
3.	CO	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	800
4.	Lưu lượng	US EPA Method 2	m ³ /h	6.342				-
5.	Bụi tổng	US EPA Method 5	mg/Nm ³	4				160
6.	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,0021				8
7.	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,0098				24
8.	HCl	US EPA Method 26A	mg/Nm ³	<0,00001				40
9.	Flo	US EPA Method 26A	mg/Nm ³	<0,00001				16
10.	Hơi H ₂ SO ₄	US EPA Method 8	mg/Nm ³	<1,5				40
11.	Cl ₂	US EPA Method 26A	mg/Nm ³	<0,01				8

Ghi chú:

- 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.



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; 0974668513 Email: dcmt386@gmail.com



- **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 $K_v=1$;

- **KT2**: 01 tháp hấp thụ bằng nước và NaOH (Scrubber H₂O + NaOH) công suất 151 m³/phút để xử lý hơi phát sinh từ các bể còn lại của dây chuyền tẩy mạ (Mạ bán tự động): 02A2401.216.

Hà Nội, ngày 29 tháng 01 năm 2024

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: 00571/2024/PKQ (81.02A2401.154)

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 : 11/01/2024
Thời gian thử nghiệm : 11/01/2024 - 29/01/2024

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT 3				QCVN 19:2009/BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	SO ₂	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	400
2.	NO _x , (tính theo NO ₂)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	680
3.	CO	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	800
4.	Lưu lượng	US EPA Method 2	m ³ /h	1.890				-
5.	Bụi tổng	US EPA Method 5	mg/Nm ³	3				160
6.	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,0025				8
7.	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,0026				24
8.	HCl	US EPA Method 26A	mg/Nm ³	<0,00001				40
9.	Flo	US EPA Method 26A	mg/Nm ³	<0,00001				16
10.	Hơi H ₂ SO ₄	US EPA Method 8	mg/Nm ³	<1,5				40
11.	Cl ₂	US EPA Method 26A	mg/Nm ³	<0,01				8

Ghi chú:

- 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.



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; 0974668513 Email: dcmt386@gmail.com



- **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 $K_v=1$;

- **KT3**: 01 tháp hấp thụ nước (Scrubber H₂O) công suất 45 m³/phút để xử lý hơi Crom từ Bể mạ Crom của công đoạn mạ tự động: 02A2401.154.

Hà Nội, ngày 29 tháng 01 năm 2024

TRƯỞNG PHÒNG

QA/QC

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG

Phan Quang Thăng

Nguyễn Thị Hương

Nguyễn Quang Ninh



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

VILAS 386

Số: 00572/2024/PKQ (81.02A2401.155)

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 : 11/01/2024
Thời gian thử nghiệm : 11/01/2024 - 29/01/2024

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT 4				QCVN 19:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	SO ₂	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	400
2.	NO _x , (tính theo NO ₂)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	680
3.	CO	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	800
4.	Lưu lượng	US EPA Method 2	m ³ /h	1.989				-
5.	Bụi tổng	US EPA Method 5	mg/Nm ³	5				160
6.	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,0023				8
7.	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,0021				24
8.	HCl	US EPA Method 26A	mg/Nm ³	<0,00001				40
9.	Flo	US EPA Method 26A	mg/Nm ³	<0,00001				16
10.	Hơi H ₂ SO ₄	US EPA Method 8	mg/Nm ³	<1,5				40
11.	Cl ₂	US EPA Method 26A	mg/Nm ³	<0,01				8

Ghi chú:

- 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.



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; 0974668513 Email: dcmt386@gmail.com



- **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 $Kv=1$;

- **KT4**: 01 tháp hấp thụ bằng H₂O và NaOH (Scrubber H₂O + NaOH) công suất 51 m³/phút để xử lý toàn bộ hơi phát sinh còn lại của công đoạn mạ tự động: 02A2401.155

Hà Nội, ngày 29 tháng 01 năm 2024

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: 00575/2024/PKQ (81.02A2401.158)

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 : 11/01/2024
Thời gian thử nghiệm : 11/01/2024 - 29/01/2024

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT5	QCVN 19:2009/ BTNMT
					Cmax*
1	Bụi silic ^(a)	IESH/SOP/KT/PT.12	mg/Nm ³	<0,3	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 2	m ³ /h	25.832	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 5	mg/	14	160
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,0008	8
5	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,0059	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 thực hiện bởi nhà thầu phụ Vimcert 099
- (-): không xác định;
- KT5: 01 máy hút bụi công suất 637 m³/phút xử lý bụi từ máy đúc khuôn (DC-1): 02A2401.217.

Hà Nội, ngày 29 tháng 01 năm 2024

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: 00573/2024/PKQ (81.02A2401.156)

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 : 11/01/2024
Thời gian thử nghiệm : 11/01/2024 - 29/01/2024

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT6	QCVN 19:2009/ BTNMT
					Cmax*
1	Bụi silic ^(a)	IESH/SOP/KT/PT.12	mg/Nm ³	<0,3	40
2	Lưu lượng	US EPA Method 2	m ³ /h	1.058	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 5	mg/Nm ³	9	160
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,0023	8
5	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,002	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 thực hiện bởi nhà thầu phụ Vimcert 099
- (-): không xác định;
- KT6: 01 máy hút bụi công suất 25m³/phút xử lý bụi từ máy làm sạch khuôn (CA101): 02A2401.156.

Hà Nội, ngày 29 tháng 01 năm 2024

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: 00582/2024/PKQ (132.02A2401.218)

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 : 18/01/2024
Thời gian thử nghiệm : 18/01/2024 - 29/01/2024

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT7	QCVN 19:2009/BTNMT
					Cmax*
1	Bụi silic ^(a)	IESH/SOP/KT/PT.12	mg/Nm ³	<0,3	40
2	Lưu lượng	US EPA Method 2	m ³ /h	2.738	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 5	mg/Nm ³	6	160
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,0007	8
5	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,0057	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 thực hiện bởi nhà thầu phụ Vimcert 099
- (-): không xác định;
- KT7: 01 máy hút bụi công suất 65 m³/phút xử lý bụi từ máy đánh bóng sản phẩm đúc (CA401): 02A2401.218

Hà Nội, ngày 29 tháng 01 năm 2024

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.



VILAS 386

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00574/2024/PKQ (81.02A2401.157)

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 : 11/01/2024
Thời gian thử nghiệm : 11/01/2024 - 29/01/2024

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT8	QCVN 19:2009/BTNMT
					Cmax*
1	Bụi silic ^(a)	IESH/SOP/KT/PT.12	mg/Nm ³	<0,3	40
2	Lưu lượng	US EPA Method 2	m ³ /h	19.176	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 5	mg/Nm ³	12	160
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,0017	8
5	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,001	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 thực hiện bởi nhà thầu phụ Vimcert 099
- (-): không xác định;
- KT8: 01 máy hút bụi công suất 470m³/phút xử lý bụi cho 4 máy mài Belf-Buffer (Robot mài) và 2 máy mài tay NC (DC-7.1): 02A2401.157.

Hà Nội, ngày 29 tháng 01 năm 2024

TRƯỞNG PHÒNG

QA/QC

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG

Phan Quang Thăng

Nguyễn Thị Hương



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: 00575/2024/PKQ (81.02A2401.158)

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 : 11/01/2024
Thời gian thử nghiệm : 11/01/2024 - 29/01/2024

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT9	QCVN 19:2009/BTNMT
					Cmax*
1	Bụi silic ^(a)	IESH/SOP/KT/PT.12	mg/Nm ³	<0,3	40
2	Lưu lượng	US EPA Method 2	m ³ /h	20.304	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 5	mg/Nm ³	8	160
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,0017	8
5	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,0016	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 thực hiện bởi nhà thầu phụ Vimcert 099
- (-): không xác định;
- KT9: 01 máy hút bụi công suất 470m³/phút xử lý bụi cho cụm 2 máy mài buff NC - 3 Robot mài loại block 1 (DC-7.2): 02A2401.158.

Hà Nội, ngày 29 tháng 01 năm 2024

TRƯỞNG PHÒNG

QA/QC

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG

Phan Quang Thăng

Nguyễn Thị Hương



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: 00583/2024/PKQ (132.02A2401.219)

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 : 18/01/2024
Thời gian thử nghiệm : 18/01/2024 - 29/01/2024

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT10	QCVN 19:2009/ BTNMT
					Cmax*
1	Bụi silic ^(a)	IESH/SOP/KT/PT.12	mg/Nm ³	<0,3	40
2	Lưu lượng	US EPA Method 2	m ³ /h	25.740	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 5	mg/Nm ³	12	160
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,0008	8
5	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn	US EPA Method 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 $K_v=1$;
- (a): Thông số được thực hiện bởi nhà thầu phụ Vimcert 099
- (-): không xác định;
- KT10: 01 máy hút bụi công suất 715 m³/phút xử lý bụi từ dây chuyền chuyển động (DC-6): 02A2401.219.

Hà Nội, ngày 29 tháng 01 năm 2024

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: 00576/2024/PKQ (81.02A2401.211)

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 : 11/01/2024
Thời gian thử nghiệm : 11/01/2024 - 29/01/2024

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT 11				QCVN 19:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	SO ₂	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	400
2.	NO _x , (tính theo NO ₂)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	680
3.	CO	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	800
4.	Lưu lượng	US EPA Method 2	m ³ /h	1.035				-
5.	Bụi tổng	US EPA Method 5	mg/Nm ³	2				160
6.	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,0012				8
7.	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,0109				24
8.	HCl	US EPA Method 26A	mg/Nm ³	<0,00001				40
9.	Flo	US EPA Method 26A	mg/Nm ³	<0,00001				16
10.	Hơi H ₂ SO ₄	US EPA Method 8	mg/Nm ³	<1,5				40
11.	Cl ₂	US EPA Method 26A	mg/Nm ³	<0,01				8

Ghi chú:

- 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.



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; 0974668513 Email: dcmt386@gmail.com



- **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 $Kv=1$;

- **KT11**: Tháp hấp thụ nước (Scrubber H₂O) công suất 25m³/phút để xử lý hơi hóa chất từ tủ hút thí nghiệm thăm thấu số 01: 02A2401.211.

Hà Nội, ngày 29 tháng 01 năm 2024

TRƯỞNG PHÒNG

QA/QC

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG

Phan Quang Thăng

Nguyễn Thị Hường



Nguyễn Quang Ninh



VILAS 386

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 00577/2024/PKQ (81.02A2401.212)

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 : 11/01/2024
Thời gian thử nghiệm : 11/01/2024 - 29/01/2024

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Khí thải KT 12				QCVN 19:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	SO ₂	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	400
2.	NO _x , (tính theo NO ₂)	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	680
3.	CO	HD-HTKT	mg/Nm ³	<10	<10	<10	<10	800
4.	Lưu lượng	US EPA Method 2	m ³ /h	1.054				-
5.	Bụi tổng	US EPA Method 5	mg/Nm ³	3				160
6.	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,0009				8
7.	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,0049				24
8.	HCl	US EPA Method 26A	mg/Nm ³	<0,00001				40
9.	Flo	US EPA Method 26A	mg/Nm ³	<0,00001				16
10.	Hơi H ₂ SO ₄	US EPA Method 8	mg/Nm ³	<1,5				40
11.	Cl ₂	US EPA Method 26A	mg/Nm ³	<0,01				8

Ghi chú:

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; 0974668513 Email: dcmt386@gmail.com



- **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 $Kv=1$;
- **KT12**: Tháp hấp thụ nước (Scrubber H₂O) công suất 25m³/phút để xử lý hơi hóa chất từ tủ hút thí nghiệm thăm thấu số 02: 02A2401.212.

Hà Nội, ngày 29 tháng 01 năm 2024

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.