

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 95-1/2025/N2501.19/1

Khách hàng : Tổng Công ty Giấy Việt Nam
Địa chỉ : Thị trấn Phong Châu, huyện Phù Ninh, tỉnh Phú Thọ
Loại mẫu : Mẫu nước thải
Ngày lấy mẫu : 10/01/2025 **Ngày thử nghiệm** : 10/01/2025 – 24/01/2025
Thông tin về mẫu : N2501.19/1: Nước thải sau trạm xử lý tập trung trước khi đưa vào hệ thống dẫn xả ra sông Hồng – Lấy mẫu lần 1 (NT1)
Tình trạng hoạt động : Nhà máy hoạt động bình thường trong thời gian lấy mẫu.

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả NT1	QCVN 12-MT:2015/ BTNMT (Cột B3) Kq=1,1; Kf=0,9	QCVN 12-MT:2015/ BTNMT (Cột A) Kq=1,1; Kf=0,9	QCVN 40:2011/ BTNMT (Cột A) Kq=1,1; Kf=0,9
1.	Lưu lượng	m ³ /phút	CECP.LLN	14,0	-	-	-
2.	Nhiệt độ	°C	SMEWW 2550B:2023	30,2	40	40	40
3.	pH	-	TCVN 6492:2011	7,12	5,5-9	6-9	6,5-8,5
4.	Màu	Pt-Co	TCVN 6185:2015	28	198	49,5	50
5.	BOD ₅	mg/L	TCVN 6001-1:2021	16	99	29,7	29,7
6.	COD	mg/L	SMEWW 5220.C:2023	28	198	74,5	74,25
7.	TSS	mg/L	TCVN 6625:2000	46	99	49,5	49,5
8.	AOX*	mg/L	TCVN 6493:2008	<1	14,85	7,425	-
9.	As	mg/L	SMEWW 3114B: 2023	<0,0015	-	-	0,0495
10.	Hg	mg/L	TCVN 7877:2008	<0,0009	-	-	0,00495
11.	Pb	mg/L	SMEWW 3111C:2023	<0,0075	-	-	0,099
12.	Cd	mg/L	SMEWW 3111C:2023	<0,0021	-	-	0,0495
13.	Cr (VI)	mg/L	SMEWW 3500 Cr.B:2023	<0,009	-	-	0,0495
14.	Cr (III)	mg/L	SMEWW 3111B:2023 + SMEWW 3500 Cr.B:2023	<0,09	-	-	0,198
15.	Cu	mg/L	SMEWW 3111B: 2023	<0,045	-	-	1,98
16.	Zn	mg/L	SMEWW 3111B: 2023	0,02	-	-	2,97
17.	Ni	mg/L	SMEWW 3111B: 2023	<0,018	-	-	0,198
18.	Mn	mg/L	SMEWW 3111B: 2023	0,139	-	-	0,495
19.	Fe	mg/L	SMEWW 3111B: 2023	<0,12	-	-	0,99
20.	CN ⁻	mg/L	TCVN 6181:1996	<0,009	-	-	0,0693
21.	Tổng DMK	mg/L	SMEWW 5520B&F:2023	<1	-	-	4,95
22.	S ²⁻	mg/L	TCVN 6637:2000	<0,15	-	-	0,198
23.	Tổng Phenol	mg/L	TCVN 6216:1996	<0,009	-	-	0,099
24.	Clo dư	mg/L	TCVN 6225-3:2011	<0,3	-	-	0,99

- Kết quả này không được phép sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm môi trường và sản xuất sạch (CECP).
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Kết quả NTP được đánh dấu (*).

- Thời gian lưu mẫu 5 ngày, kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, CECP không chịu trách nhiệm về việc khiếu nại kết quả thử nghiệm của khách hàng.
- Thông tin về mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của người gửi mẫu.

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả	QCVN 12-MT:2015/ BTNMT (Cột B3) Kq=1,1; Kf=0,9	QCVN 12-MT:2015/ BTNMT (Cột A) Kq=1,1; Kf=0,9	QCVN 40:2011/ BTNMT (Cột A) Kq=1,1; Kf=0,9
				NT1			
25.	Amoni	mg/L	TCVN 6179-1:1996	0,19	-	-	4,95
26.	Tổng N	mg/L	SMEWW 4500-N.C:2023 + SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ .E:2023	3,5	-	-	19,8
27.	Tổng P (tính theo P)	mg/L	TCVN 6202:2008	0,24	-	-	3,96
28.	F ⁻	mg/L	SMEWW 4500-F.B&D:2023	0,13	-	-	4,95
29.	Tổng PCB	µg/L	US EPA Method 3535A + US EPA Method 3510C + US EPA Method 3620C + US EPA Method 8082B	<0,015	-	-	2,97
30.	Coliform	MPN/ 100mL	SMEWW 9221B:2023	1100	-	-	3000

Ghi chú:

- QCVN 12-MT:2015/BTNMT- Cột A và B3: - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp giấy và bột giấy- Áp dụng cho cơ sở liên hợp sản xuất giấy và bột giấy;
- QCVN 40:2011/BTNMT-Cột A: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp – Áp dụng đối với nước thải được xả vào nguồn nước dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;
- $C_{max} = C \times K_q \times K_f$, trong đó: $K_q = 1,1$; $K_f = 0,9$;
- (-): Không quy định hoặc không phân tích hoặc được thay thế bằng QCVN áp dụng cho ngành đặc thù;
- (*): Thông số sử dụng kết quả phân tích của nhà thầu phụ - VIMCERTS 079;

CÁN BỘ LẬP PHIẾU

QA/QC

[Signature]

Bùi Thị Thơm

[Signature]

Trần Mạnh Quân

Hà Nội, ngày 24 tháng 01 năm 2023

KẾT THÚC ĐỌC
PHÓ GIÁM ĐỐC

TRUNG TÂM
MÔI TRƯỜNG VÀ
SẢN XUẤT SẠCH

Trịnh Quang Hoan

- Kết quả này không được phép sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm môi trường và sản xuất sạch (CECP)
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm;
- Kết quả NTP được đánh dấu (*).

- Thời gian lưu mẫu 5 ngày, kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, CECP không chịu trách nhiệm về việc khiếu nại kết quả thử nghiệm của khách hàng;
- Thông tin về mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của người gửi mẫu;

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả	QCVN 12-MT:2015/ BTNMT (Cột B3) Kq=1,1; Kf=0,9	QCVN 12-MT:2015/ BTNMT (Cột A) Kq=1,1; Kf=0,9	QCVN 40:2011/ BTNMT (Cột A) Kq=1,1; Kf=0,9
				NT2			
24.	Clo dư	mg/L	TCVN 6225-3:2011	<0,3	-	-	0,99
25.	Amoni	mg/L	TCVN 6179-1:1996	0,09	-	-	4,95
26.	Tổng N	mg/L	SMEWW 4500-N.C:2023 + SMEWW 4500-NO ₃ -E:2023	3,35	-	-	19,8
27.	Tổng P (tính theo P)	mg/L	TCVN 6202:2008	0,23	-	-	3,96
28.	F ⁻	mg/L	SMEWW4500-F.B&D:2023	0,54	-	-	4,95
29.	Tổng PCB	µg/L	US EPA Method 3535A + US EPA Method 3510C + US EPA Method 3620C + US EPA Method 8082B	<0,015	-	-	2,97
30.	Coliform	MPN/ 100mL	SMEWW 9221B:2023	1200	-	-	3000

Ghi chú:

- QCVN 12-MT:2015/BTNMT- Cột A và B3: - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, giấy và bột giấy- Áp dụng cho cơ sở liên hợp sản xuất giấy và bột giấy;
- QCVN 40:2011/BTNMT-Cột A: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp- Áp dụng đối với nước thải được xả vào nguồn nước dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;
- $C_{max} = C \times K_q \times K_f$, trong đó: $K_q = 1,1$; $K_f = 0,9$;
- (-): Không quy định hoặc không phân tích hoặc được thay thế bằng QCVN áp dụng cho ngành đó;
- (*): Thông số sử dụng kết quả phân tích của nhà thầu phụ - VIMCERTS 079.

CÁN BỘ LẬP PHIẾU

Nm

Bùi Thị Thơm

QA/QC

DR

Trần Mạnh Quân

Hà Nội, ngày 24 tháng 01 năm 2025

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Trần Quang Hoan

- Kết quả này không được phép sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm môi trường và sản xuất sạch (CECP);
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm;
- Kết quả NTP được đánh dấu (*).

- Thời gian lưu mẫu 5 ngày, kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, CECP không chịu trách nhiệm về việc khiếu nại kết quả thử nghiệm của khách hàng;
- Thông tin về mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của người gửi mẫu;

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 96/2025/N2501.19/3-4

Khách hàng : Tổng Công ty Giấy Việt Nam
Địa chỉ : Thị trấn Phong Châu, huyện Phù Ninh, tỉnh Phú Thọ
Loại mẫu : Mẫu nước thải
Ngày lấy mẫu : 10/01/2025
Thông tin về mẫu : Ngày thử nghiệm : 10/01/2025 – 24/01/2025
N2501.19/3: Mẫu nước thải nguyên liệu trước khi xả vào hồ Bò Hòn – Lấy mẫu lần 1 (NT3)
N2501.19/4: Mẫu nước thải nguyên liệu trước khi xả vào hồ Bò Hòn – Lấy mẫu lần 2 (NT4)
Tình trạng hoạt động : Nhà máy hoạt động bình thường trong thời gian lấy mẫu.

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả		QCVN 12-MT:2015/ BTNMT (Cột B3) Kq=0,6; Kf=1	QCVN 40:2011/ BTNMT (Cột B) Kq=0,6; Kf=1
				NT3	NT4		
1.	Lưu lượng	m ³ /phút	CECP.LLN	0,15	0,17	-	-
2.	Nhiệt độ	°C	SMEWW 2550B:2023	26,6	26,5	40	40
3.	pH	-	TCVN 6492:2011	7,31	7,23	5,5-9	5,5-9
4.	Màu	Pt-Co	TCVN 6185:2015 (phương pháp C)	48	50	120	150
5.	BOD ₅	mg/L	TCVN 6001-1:2021	26	28	60	30
6.	COD	mg/L	SMEWW 5220.C:2023	46	49	120	90
7.	TSS	mg/L	TCVN 6625:2000	52	54	60	60
8.	As	mg/L	SMEWW 3114B: 2023	<0,0015	<0,0015	-	0,06
9.	Hg	mg/L	TCVN 7877:2008	<0,0009	0,0017	-	0,006
10.	Pb	mg/L	SMEWW 3111C:2023	<0,0075	<0,0075	-	0,3
11.	Cd	mg/L	SMEWW 3111C:2023	<0,0021	<0,0021	-	0,06
12.	Cr (VI)	mg/L	SMEWW 3500 Cr.B:2023	<0,009	<0,009	-	0,06
13.	Cr (III)	mg/L	SMEWW 3111B:2023 + SMEWW 3500 Cr.B:2023	<0,09	<0,09	-	0,6
14.	Cu	mg/L	SMEWW 3111B: 2023	<0,045	<0,045	-	1,2
15.	Zn	mg/L	SMEWW 3111B: 2023	0,061	0,015	-	1,8
16.	Ni	mg/L	SMEWW 3111B: 2023	<0,018	<0,018	-	0,3
17.	Mn	mg/L	SMEWW 3111B: 2023	0,184	0,079	-	0,6
18.	Fe	mg/L	SMEWW 3111B: 2023	0,683	0,338	-	3
19.	CN ⁻	mg/L	TCVN 6181:1996	<0,009	<0,009	-	0,06
20.	Tổng DMK	mg/L	SMEWW 5520B&F:2023	<1	1,2	-	6
21.	S ²⁻	mg/L	TCVN 6637:2000	<0,15	<0,15	-	0,3
22.	Tổng Phenol	mg/L	TCVN 6216:1996	<0,009	<0,009	-	0,3
23.	Clo dư	mg/L	TCVN 6225-3:2011	<0,3	<0,3	-	1,2
24.	Amoni	mg/L	TCVN 6179-1:1996	0,62	0,53	-	6



- Kết quả này không được phép sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm môi trường và sản xuất sạch (CECP)
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm;
- Kết quả NTP được đánh dấu (*).

- Thời gian lưu mẫu 5 ngày, kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, CECP không chịu trách nhiệm về việc khiếu nại kết quả thử nghiệm của khách hàng;
- Thông tin về mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của người gửi mẫu;

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả		QCVN 12-MT:2015/ BTNMT (Cột B3) Kq=0,6; Kf=1	QCVN 40:2011/ BTNMT (Cột B) Kq=0,6; Kf=1
				NT3	NT4		
25.	Tổng N	mg/L	SMEWW 4500-N.C:2023 + SMEWW 4500-NO ₃ .E:2023	2,8	2,2	-	24
26.	Tổng P (tính theo P)	mg/L	TCVN 6202:2008	1,52	1,58	-	3,6
27.	F ⁻	mg/L	SMEWW 4500-F.B&D:2023	<0,09	0,22	-	6
28.	Tổng PCB	µg/L	US EPA Method 3535A + US EPA Method 3510C + US EPA Method 3620C + US EPA Method 8082B	<0,015	<0,015	-	6
29.	Coliform	MPN/ 100mL	SMEWW 9221B:2023	4200	3900		5000

Ghi chú:

- QCVN 12-MT:2015/BTNMT- Cột B3: - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp giấy và bột giấy- Áp dụng cho cơ sở liên hợp sản xuất giấy và bột giấy;
- QCVN 40:2011/BTNMT-Cột B: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp – Áp dụng đối với nước thải được xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;
- $C_{max} = C \times K_q \times K_f$, trong đó: $K_q = 0,6$; $K_f = 1$;
- (-): Không quy định hoặc không phân tích hoặc được thay thế bằng QCVN áp dụng cho ngành đặc thù;

CÁN BỘ LẬP PHIẾU

[Signature]

Bùi Thị Thơm

QA/QC

[Signature]

Trần Mạnh Quân

Hà Nội, ngày 24 tháng 01 năm 2025

KT. GIÁM ĐỐC
PHỤ GIÁM ĐỐC



Trần Quang Hoan

- Kết quả này không được phép sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm môi trường và sản xuất sạch (CECP)
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm;
- Kết quả NTP được đánh dấu (*).

- Thời gian lưu mẫu 5 ngày, kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, CECP không chịu trách nhiệm về việc khiếu nại kết quả thử nghiệm của khách hàng;
- Thông tin về mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của người gửi mẫu;

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 97/2025/N2501.19/5-6

Khách hàng : Tổng Công ty Giấy Việt Nam
Địa chỉ : Thị trấn Phong Châu, huyện Phù Ninh, tỉnh Phú Thọ
Loại mẫu : Mẫu nước thải
Ngày lấy mẫu : 10/01/2025 **Ngày thử nghiệm** : 10/01/2025 – 24/01/2025
Thông tin về mẫu : N2501.19/5: Nước thải lắng tro xỉ trước khi xả ra mương Phú Nham Lân 1 (NT5);
N2501.19/6: Nước thải lắng tro xỉ trước khi xả ra mương Phú Nham Lân 2 (NT6).
Tình trạng hoạt động : Nhà máy hoạt động bình thường trong thời gian lấy mẫu.

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả		QCVN 12-MT:2015/ BTNMT (Cột B3) Kq=0,9; Kf=1	QCVN 40:2011/ BTNMT (Cột A) Kq=0,9; Kf=1	QCVN 40:2011/ BTNMT (Cột B) Kq=0,9; Kf=1
				NT5	NT6			
1.	Lưu lượng	m ³ /phút	CECP.LLN	0,33	0,31	-	-	-
2.	Nhiệt độ	°C	SMEWW 2550B:2023	27,3	27,4	40	40	40
3.	pH	-	TCVN 6492:2011	7,53	7,48	5,5-9	6-9	5,5-9
4.	Màu	Pt-Co	TCVN 6185:2015 (phương pháp C)	35	43	180	50	150
5.	BOD ₅	mg/L	TCVN 6001-1:2021	24	18	90	27	45
6.	COD	mg/L	SMEWW 5220.C:2023	43	31	180	67,5	135
7.	TSS	mg/L	TCVN 6625:2000	40	43	90	45	90
8.	As	mg/L	SMEWW 3114B: 2023	<0,0015	<0,0015	-	0,045	0,09
9.	Hg	mg/L	TCVN 7877:2008	<0,0009	<0,0009	-	0,0045	0,009
10.	Pb	mg/L	SMEWW 3111C:2023	<0,0075	<0,0075	-	0,09	0,45
11.	Cd	mg/L	SMEWW 3111C:2023	<0,0021	<0,0021	-	0,045	0,09
12.	Cr (VI)	mg/L	SMEWW 3500 Cr.B:2023	<0,0009	<0,0009	-	0,045	0,09
13.	Cr (III)	mg/L	SMEWW 3111B:2023 + SMEWW 3500 Cr.B:2023	<0,09	<0,09	-	0,18	0,9
14.	Cu	mg/L	SMEWW 3111B: 2023	<0,045	<0,045	-	1,8	1,8
15.	Zn	mg/L	SMEWW 3111B: 2023	0,041	0,074	-	2,7	2,7
16.	Ni	mg/L	SMEWW 3111B: 2023	<0,018	<0,018	-	0,18	0,45
17.	Mn	mg/L	SMEWW 3111B: 2023	0,104	0,106	-	0,45	0,9
18.	Fe	mg/L	SMEWW 3111B: 2023	0,24	0,213	-	0,9	4,5
19.	CN ⁻	mg/L	TCVN 6181:1996	<0,009	<0,009	-	0,063	0,09
20.	Tổng DMK	mg/L	SMEWW 5520B&F:2023	<1	<1	-	4,5	9
21.	S ²⁻	mg/L	TCVN 6637:2000	<0,15	<0,15	-	0,18	0,45
22.	Tổng Phenol	mg/L	TCVN 6216:1996	<0,009	<0,009	-	0,09	0,45
23.	Clo dư	mg/L	TCVN 6225-3:2011	<0,3	<0,3	-	0,9	1,8

- Kết quả này không được phép sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm môi trường và sản xuất sạch (CECP).
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Kết quả NTP được đánh dấu (*).

- Thời gian lưu mẫu 5 ngày, kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, CECP không chịu trách nhiệm về việc khiếu nại kết quả thử nghiệm của khách hàng.
- Thông tin về mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của người gửi mẫu.



VILAS 1327

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả		QCVN 12-MT:2015/ BTNMT (Cột B3) Kq=0,9; Kf=1	QCVN 40:2011/ BTNMT (Cột A) Kq=0,9; Kf=1	QCVN 40:2011/ BTNMT (Cột B) Kq=0,9; Kf=1
				NT5	NT6			
24.	Amoni	mg/L	TCVN 6179-1:1996	0,09	0,14	-	4,5	9
25.	Tổng N	mg/L	SMEWW 4500-N.C:2023 + SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ .E:2023	2,3	2,15	-	18	36
26.	Tổng P (tính theo P)	mg/L	TCVN 6202:2008	2,86	1,81	-	3,6	5,4
27.	F ⁻	mg/L	SMEWW 4500-F.B&D:2023	0,48	0,69	-	4,5	9
28.	Tổng PCB	µg/L	US EPA Method 3535A + US EPA Method 3510C + US EPA Method 3620C + US EPA Method 8082B	<0,015	<0,015	-	2,7	9
29.	Coliform	MPN/ 100mL	SMEWW 9221B:2023	2100	1900	-	3000 AM	5000

Ghi chú:

- QCVN 12-MT:2015/BTNMT- Cột B3: - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp giấy và bột giấy- Áp dụng cho cơ sở liên hợp sản xuất giấy và bột giấy;
- QCVN 40:2011/BTNMT-Cột A: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp – Áp dụng đối với nước thải được xả vào nguồn nước dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;
- $C_{max} = C \times K_q \times K_f$, trong đó: $K_q = 0,9$; $K_f = 1$;
- (-): Không quy định hoặc không phân tích hoặc được thay thế bằng QCVN áp dụng cho ngành đặc thù;

Hà Nội, ngày 24 tháng 01 năm 2025

CÁN BỘ LẬP PHIẾU

QA/QC

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

Bùi Thị Thơm

Trần Mạnh Quân

Trần Quang Hoàn

1. Kết quả này không được phép sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm môi trường và sản xuất sạch (CECP)
2. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm;
5. Kết quả NTP được đánh dấu (*).

3. Thời gian lưu mẫu 5 ngày, kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, C'EC'P không chịu trách nhiệm về việc khiếu nại kết quả thử nghiệm của khách hàng;
4. Thông tin về mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của người gửi mẫu;