

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số: 72/2026/PKQ/26.70

I. THÔNG TIN CHUNG

| | |
|------------------------|---------------------------------------|
| Tên khách hàng | : Tổng công ty Giấy Việt Nam |
| Địa chỉ | : Xã Phù Ninh, Tỉnh Phú Thọ, Việt Nam |
| Số lượng mẫu | : 2 |
| Ngày lấy mẫu | : 28/01/2026 |
| Ngày đo đạc, phân tích | : 28/01/2026 - 10/03/2026 |

II. KẾT QUẢ

| TT | Loại mẫu | Mã hóa mẫu | Ký hiệu mẫu | Vị trí lấy mẫu |
|----|-----------|------------|-------------|---|
| 1 | Nước thải | NT26.70/01 | NT1 | Mẫu nước thải sau trạm xử lý tập trung trước khi đưa vào hệ thống dẫn xả ra sông Hồng (Lấy mẫu lần 1) |
| 2 | Nước thải | NT26.70/02 | NT2 | Mẫu nước thải sau trạm xử lý tập trung trước khi đưa vào hệ thng dẫn xả ra sông Hồng (Lấy mẫu lần 2) |

Thông tin về kết quả thử nghiệm: Xem các trang tiếp theo.

PHÒNG QUAN TRÁC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
CÁN BỘ LẬP PHIẾU

Phạm Thị Hương

QA/QC

Trần Mạnh Quân

Hà Nội, ngày 10 tháng 03 năm 2026

KT. GIÁM ĐỐC

KIỂM 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 phân tích;
- 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 PHÂN TÍCH

Số: 72/2026/PKQ/26.70

Loại mẫu : Nước thải
Mã mẫu : NT26.70/01
Ký hiệu mẫu : NT1
Vị trí lấy mẫu : Mẫu nước thải sau trạm xử lý tập trung trước khi đưa vào hệ thống dẫn xả ra sông Hồng (Lấy mẫu lần 1)

KẾT QUẢ

| 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 | | | |
| 1. | Lưu lượng | m ³ /phút | CECP.LLN | 15,3 | - | - | - |
| 2. | Nhiệt độ | °C | SMEWW 2550B:2023 | 29,0 | 40 | 40 | 40 |
| 3. | pH | - | TCVN 6492:2011 | 7,29 | 5,5-9 | 6-9 | 6-9 |
| 4. | Màu | Pt-Co | TCVN 6185:2015 | 44 | 198 | 49,5 | 50 |
| 5. | BOD ₅ | mg/L | TCVN 6001-1:2021 | 14 | 99 | 29,7 | 29,7 |
| 6. | COD | mg/L | SMEWW 5220.C:2023 | 26 | 198 | 74,5 | 74,25 |
| 7. | TSS | mg/L | TCVN 6625:2000 | <15 | 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 | 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 | <0,012 | - | - | 2,97 |
| 17. | Ni | mg/L | SMEWW 3111B: 2023 | 0,021 | - | - | 0,198 |
| 18. | Mn | mg/L | SMEWW 3111B: 2023 | <0,048 | - | - | 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 |
| 25. | Amoni | mg/L | TCVN 6179-1:1996 | 0,05 | - | - | 4,95 |

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 phân tích;

3. 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

4. Thông tin về mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của người gửi mẫu;

TH
ING
TRU
XU
AN

| 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 | | | |
| 26. | Tổng N | mg/L | SMEWW 4500-N.C:2023 + SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ .E:2023 | 1,45 | - | - | 19,8 |
| 27. | Tổng P (tính theo P) | mg/L | TCVN 6202:2008 | <0,015 | - | - | 3,96 |
| 28. | F ⁻ | mg/L | SMEWW 4500-F.B&D:2023 | 0,18 | - | - | 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:

- (-): Không quy định
- Kết quả dựa trên giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp.
- (*): Chỉ tiêu sử dụng nhà thầu phụ: Viện Khoa học Công nghệ năng lượng và Môi trường – Vimcerts 079

Quy chuẩn so sánh:

- QCVN 12-MT:2015/BTNMT: 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;
+ Cột B3 quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp giấy và bột giấy khi xả ra nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.
+ Cột A quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp giấy và bột giấy khi xả ra nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.
- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp;
+ Cột A Bảng 1 quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt
- $C_{max} = C \times K_q \times K_f$, trong đó: $K_q = 1,1$; $K_f = 0,9$;

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 phân tích;

3. 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;

4. Thông tin về mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của người gửi mẫu;

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số: 72/2026/PKQ/26.70

Loại mẫu : Nước thải
Mã mẫu : NT26.70/02
Ký hiệu mẫu : NT2
Vị trí lấy mẫu : Mẫu nước thải sau trạm xử lý tập trung trước khi đưa vào hệ thống dẫn xả ra sông Hồng (Lấy mẫu lần 2)

KẾT QUẢ

| TT | Chỉ tiêu | Đơn vị | Phương pháp phân tích | Kết quả | QCVN 12-MT:2015/ | QCVN 12-MT:2015/ | QCVN 40:2011/ |
|-----|------------------|----------------------|--|---------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| | | | | NT2 | BTNMT (Cột B3) Kq=1,1; Kf=0,9 | BTNMT (Cột A) Kq=1,1; Kf=0,9 | BTNMT (Cột A) Kq=1,1; Kf=0,9 |
| | Lưu lượng | m ³ /phút | CECP.LLN | 15,1 | - | - | - |
| 2. | Nhiệt độ | °C | SMEWW 2550B:2023 | 29,4 | 40 | 40 | 40 |
| 3. | pH | - | TCVN 6492:2011 | 7,32 | 5,5-9 | 6-9 | 6-9 |
| 4. | Màu | Pt-Co | TCVN 6185:2015 | 41 | 198 | 49,5 | 50 |
| 5. | BOD ₅ | mg/L | TCVN 6001-1:2021 | 12 | 99 | 29,7 | 29,7 |
| 6. | COD | mg/L | SMEWW 5220.C:2023 | 22 | 198 | 74,5 | 74,25 |
| 7. | TSS | mg/L | TCVN 6625:2000 | <15 | 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 | 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 | <0,012 | - | - | 2,97 |
| 17. | Ni | mg/L | SMEWW 3111B: 2023 | <0,018 | - | - | 0,198 |
| 18. | Mn | mg/L | SMEWW 3111B: 2023 | <0,048 | - | - | 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 |
| 25. | Amoni | mg/L | TCVN 6179-1:1996 | 0,05 | - | - | 4,95 |

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 phân tích;

3. 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;

4. 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 | | | |
| 26. | Tổng N | mg/L | SMEWW 4500-N.C:2023 + SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ .E:2023 | 1,10 | - | - | 19,8 |
| 27. | Tổng P (tính theo P) | mg/L | TCVN 6202:2008 | <0,015 | - | - | 3,96 |
| 28. | F ⁻ | mg/L | SMEWW 4500-F.B&D:2023 | 0,18 | - | - | 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:

- (-) : Không quy định
- Kết quả dựa trên giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp.
- (*): Chỉ tiêu sử dụng nhà thầu phụ: Viện Khoa học Công nghệ năng lượng và Môi trường – Vimcerts 079.

Quy chuẩn so sánh:

- QCVN 12-MT:2015/BTNMT: 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;
+ Cột B3 quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp giấy và bột giấy khi xả ra nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.
+ Cột A quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp giấy và bột giấy khi xả ra nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.
- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp;
+ Cột A Bảng 1 quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt
- $C_{max} = C \times Kq \times Kf$, trong đó: $Kq = 1,1$; $Kf = 0,9$;