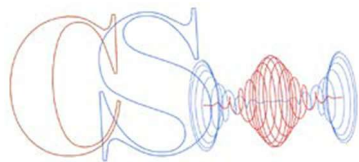


INFORME ANALÍTICO



Barcelona

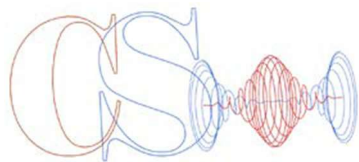
2025



COMPARACIÓN DEL INFORME ANALÍTICO

Código de muestra: 326-2022-00004282 (2.Z.0.22.00); Número de informe analítico: AR-22-XK-004970-01 / 326-2022-00004282; Fecha 11/02/2022. Código de muestra: 326-2022-00004283 (2.Z.1.24.15); Número de informe analítico: AR-22-XK-004971-01 / 326-2022-00004283; Fecha 11/02/2022.

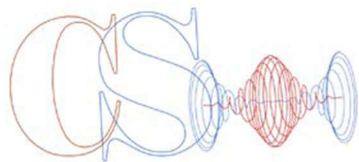
		Sin tratar	2.Z.1.24.15	
Propiedades básicas				
Materia seca a 105 °C				
Método: Método interno gravimetría	%	0,8	1,3	↑ 63%
Análisis Químico				
Nitrógeno (N) sobre muestra fresca				
Método: C5110230 Titulación volumétrica	% s.m.s.	>10	9,91	↓ >1%
Nitrógeno orgánico (N)				
Método: Método Interno - Cálculo	% s.m.s.	2,49	1,34	↓ 46%
Nitrógeno amoniacal (N)				
Método: Método Interno Titulometría	% s.m.s.	15,58	8,57	↓ 45%
Fósforo (P) (extracto ácido)				
Método: C5110228 Espectrometría ICP-OES	% s.m.s.	1,06	0,478	↓ 55%
Potasio (K) (extracto ácido)				
Método: C5110228 Espectrometría ICP-OES	% s.m.s.	>10	>10	0%
Otras Determinaciones				
Sólidos totales (ST)				
Método: Método interno gravimetría	mg/l	7896	9452	↑ 20%
Sólidos totales volátiles (SV)				
Método: Método interno gravimetría	mg/l	2592	2420	↓ 7%
DQO				
Método: Método Interno Titulometría	mg O ₂ /l	6911	48756	↑ 605%
Cálculo				
SV/ST	%	32,8	26,6	↓ 19%
N-NH₄⁺/NTK	%	<155,8	86,5	↓ <44%



COMPARACIÓN DEL INFORME ANALÍTICO

Código de muestra: 326-2022-00004282 (2.Z.0.22.00); Número de informe analítico: AR-22-XK-004970-01 / 326-2022-00004282; Fecha 11/02/2022. Código de muestra: 326-2022-00004284 (2.Z.2.23.30); Número de informe analítico: AR-22-XK-004972-01 / 326-2022-00004284; Fecha 11/02/2022.

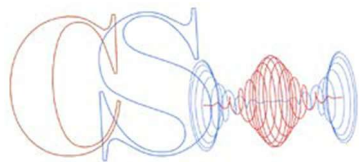
		Sin tratar	2.Z.2.23.30	
Propiedades básicas				
Materia seca a 105°C	%	0,8	2,7	↑ 238%
Método: Método interno gravimetría				
Análisis Químico				
Nitrógeno (N) sobre muestra fresca	% s.m.s.	>10	<0,5	↓ >95%
Método: C5110230 Titulación volumétrica				
Nitrógeno orgánico (N)	% s.m.s.	2,49	0,11	↓ 96%
Método: Método Interno - Cálculo				
Nitrógeno amoniacal (N)	% s.m.s.	15,58	0,23	↓ 99%
Método: Método Interno Titulometría				
Fósforo (P) (extracto ácido)	% s.m.s.	1,06	<0,1	↓ >91%
Método: C5110228 Espectrometría ICP-OES				
Potasio (K) (extracto ácido)	% s.m.s.	>10	5,68	↓ >43%
Método : C5110228 Espectrometría ICP-OES				
Otras Determinaciones				
Sólidos totales (ST)	mg/l	7896	38820	↑ 392%
Método: Método interno gravimetría				
Sólidos totales volátiles (SV)	mg/l	2592	10996	↑ 324%
Método: Método interno gravimetría				
DQO	mg O ₂ /l	6911	2335	↓ 66%
Método: Método Interno Titulometría				
Cálculo				
SV/ST	%	32,8	28,3	↓ 14%
N-NH₄⁺/NTK	%	<155,8	46,0	↓ <70%



COMPARACIÓN DEL INFORME ANALÍTICO

Código de muestra: 326-2022-00004282 (2.Z.0.22.00); Número de informe analítico: AR-22-XK-004970-01 / 326-2022-00004282; Fecha 11/02/2022. Código de muestra: 326-2022-00004285 (2.Z.3.22.45); Número de informe analítico: AR-22-XK-004973-01 / 326-2022-00004285; Fecha 11/02/2022.

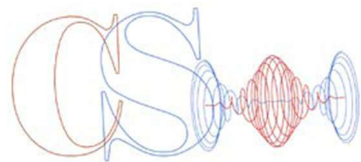
		Sin tratar	2.Z.3.22.45	
Propiedades básicas				
Materia seca a 105°C				
Método: Método interno gravimetría	%	0,8	0,9	↑ 13%
Análisis Químico				
Nitrógeno (N) sobre muestra fresca				
Método: C5110230 Titulación volumétrica	% s.m.s.	>10	4,46	↓ >55%
Nitrógeno orgánico (N)				
Método: Método Interno - Cálculo	% s.m.s.	2,49	0,78	↓ 69%
Nitrógeno amoniacal (N)				
Método: Método Interno Titulometría	% s.m.s.	15,58	3,68	↓ 76%
Fósforo (P) (extracto ácido)				
Método: C5110228 Espectrometría ICP-OES	% s.m.s.	1,06	<0,1	↓ >91%
Potasio (K) (extracto ácido)				
Método : C5110228 Espectrometría ICP-OES	% s.m.s.	>10	>10	0%
Otras Determinaciones				
Sólidos totales (ST)				
Método: Método interno gravimetría	mg/l	7896	6552	↓ 17%
Sólidos totales volátiles (SV)				
Método: Método interno gravimetría	mg/l	2592	656	↓ 75%
DQO				
Método: Método Interno Titulometría	mg O ₂ /l	6911	2073	↓ 70%
Cálculo				
SV/ST	%	32,8	10,0	↓ 70%
N-NH₄⁺/NTK	%	<155,8	82,5	↓ <47%



COMPARACIÓN DEL INFORME ANALÍTICO

Código de muestra: 326-2022-00004282 (2.Z.0.22.00); Número de informe analítico: AR-22-XK-004970-01 / 326-2022-00004282; Fecha 11/02/2022. Código de muestra: 326-2022-00004286 (2.Z.4.22.60); Número de informe analítico: AR-22-XK-004974-01 / 326-2022-00004286; Fecha 11/02/2022.

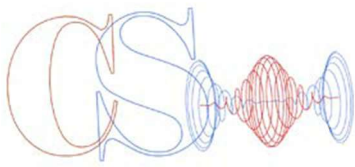
		Sin tratar	2.Z.4.22.60	
Propiedades básicas				
Materia seca a 105°C				
Método: Método interno gravimetría	%	0,8	5,0	↑ 525%
Análisis Químico				
Nitrógeno (N) sobre muestra fresca				
Método: C5110230 Titulación volumétrica	% s.m.s.	>10	<0,5	↓ >95%
Nitrógeno orgánico (N)				
Método: Método Interno - Cálculo	% s.m.s.	2,49	<0,1	↓ >96%
Nitrógeno amoniacal (N)				
Método: Método Interno Titulometría	% s.m.s.	15,58	0,02	↓ 99,9%
Fósforo (P) (extracto ácido)				
Método: C5110228 Espectrometría ICP-OES	% s.m.s.	1,06	<0,1	↓ >91%
Potasio (K) (extracto ácido)				
Método : C5110228 Espectrometría ICP-OES	% s.m.s.	>10	3,03	↓ >70%
Otras Determinaciones				
Sólidos totales (ST)				
Método: Método interno gravimetría	mg/l	7896	72464	↑ 818%
Sólidos totales volátiles (SV)				
Método: Método interno gravimetría	mg/l	2592	26436	↑ 920%
DQO				
Método: Método Interno Titulometría	mg O ₂ /l	6911	1121	↓ 84%
Cálculo				
SV/ST	%	32,8	36,5	↑ 11%
N-NH₄⁺/NTK	%	<155,8	4,0	↓ <97%



COMPARACIÓN DEL INFORME ANALÍTICO

Código de muestra: 326-2022-00004282 (2.Z.0.22.00); Número de informe analítico: AR-22-XK-004970-01 / 326-2022-00004282; Fecha 11/02/2022. Código de muestra: 326-2022-00004283 (2.Z.1.24.15); Número de informe analítico: AR-22-XK-004971-01 / 326-2022-00004283; Fecha 11/02/2022. Código de muestra: 326-2022-00004284 (2.Z.2.23.30); Número de informe analítico: AR-22-XK-004972-01 / 326-2022-00004284; Fecha 11/02/2022. Código de muestra: 326-2022-00004285 (2.Z.3.22.45); Número de informe analítico: AR-22-XK-004973-01 / 326-2022-00004285; Fecha 11/02/2022. Código de muestra: 326-2022-00004286 (2.Z.4.22.60); Número de informe analítico: AR-22-XK-004974-01 / 326-2022-00004286; Fecha 11/02/2022.

	Sin tratar	2.Z.1.24.15	2.Z.3.22.45	2.Z.2.23.30	2.Z.4.22.60
Propiedades básicas					
Materia seca a 105 °C	100%	↑ 63%	↑ 13%	↑ 238%	↑ 525%
Método: Método interno gravimetría					
Análisis Químico					
Nitrógeno (N) sobre muestra fresca	100%	↓ >1%	↓ >55%	↓ >95%	↓ >95%
Método: C5110230 Titulación volumétrica					
Nitrógeno orgánico (N)	100%	↓ 46%	↓ 69%	↓ 96%	↓ >96%
Método: Método Interno - Cálculo					
Nitrógeno amoniacal (N)	100%	↓ 45%	↓ 76%	↓ 99%	↓ 99,9%
Método: Método Interno Titulometría					
Fósforo (P) (extracto ácido)	100%	↓ 55%	↓ >91%	↓ >91%	↓ >91%
Método: C5110228 Espectrometría ICP-OES					
Potasio (K) (extracto ácido)	100%	0%	0%	↓ >43%	↓ >70%
Método: C5110228 Espectrometría ICP-OES					
Otras Determinaciones					
Sólidos totales (ST)	100%	↑ 20%	↓ 17%	↑ 392%	↑ 818%
Método: Método interno gravimetría					
Sólidos totales volátiles (SV)	100%	↓ 7%	↓ 75%	↑ 324%	↑ 920%
Método: Método interno gravimetría					
DQO	100%	↑ 605%	↓ 70%	↓ 66%	↓ 84%
Método: Método Interno Titulometría					
Cálculo					
SV/ST	100%	↓ 19%	↓ 70%	↓ 14%	↑ 11%
N-NH4+/NT	100%	↓ <44%	↓ <47%	↓ <70%	↓ <97%



GUÍA DE INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS ANALÍTICOS

Tecnología CeStrum (Cavitación Hidrodinámica)

NOTA TÉCNICA IMPORTANTE

El informe de laboratorio adjunto (Ref: AR-22-XK) presenta cuatro columnas de resultados. Es fundamental comprender que **no representan etapas secuenciales** de un mismo proceso, sino CUATRO **MODOS OPERATIVOS DISTINTOS** del sistema CeStrum.

Nuestra tecnología permite ajustar los parámetros del reactor (frecuencia, presión, tiempo de residencia) para obtener diferentes productos finales según la necesidad legal o agronómica del cliente.

DESGLOSE DE MODOS OPERATIVOS (Ver columnas en el informe)

1. MODO "CONCENTRACIÓN AGRONÓMICA" (Ref: 2.2.1.24.15)

- **Objetivo:** Maximizar el valor fertilizante reduciendo el volumen de agua.
- **Resultado:** Se conserva el 100% del Nitrógeno y Amoníaco (nutrientes), pero se incrementa la materia seca.
- **Uso:** Ideal para fertilización de cultivos propios donde se requiere alto aporte de nitrógeno con menor coste logístico de transporte.

2. MODO "GESTIÓN SOSTENIBLE" (Ref: 2.2.3.22.45)

- **Objetivo:** Reducción parcial de carga contaminante.
- **Resultado:** Eliminación del ~46% del Amoníaco y ~55% del Fósforo.
- **Uso:** Para granjas con tierras disponibles pero limitadas por normativas de carga ganadera.

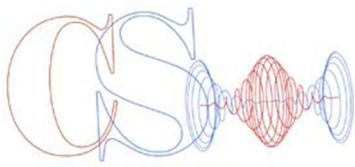
Permite aplicar más purín por hectárea sin saturar el suelo.

3. MODO "DEPURACIÓN AVANZADA" (Ref: 2.2.2.23.30)

- **Objetivo:** Eliminación drástica de contaminantes para reutilización de agua.
- **Resultado:** Eliminación del >96% de Amoníaco y >91% de Fósforo.
- **Uso:** Riego de zonas no agrícolas, limpieza de instalaciones.

4. MODO "VERTIDO CERO / LEGAL" (Ref: 2.2.4.22.60) -> RECOMENDADO PARA SU CASO

- **Objetivo:** Cumplimiento estricto de normativas ambientales y sentencias judiciales.
- **Resultado:**
 - **Amoníaco:** Eliminación del **99,9%** (Trazas).
 - **Fósforo:** Eliminación del **>91%**.



- **DQO:** Reducción masiva de la carga orgánica.
- **Uso:** Obtención de licencias ambientales, desbloqueo de moratorias y cumplimiento de sentencias de "Vertido Cero". El efluente es agua técnica inerte.

