

# AENOR

## Certificado del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo



**SST-0159/2014**

AENOR certifica que la organización

### **PROTECCIÓN MEDIO AMBIENTAL, S.L. y CONTENEDORES DE LA CORUÑA, S.L, UTE, LEY 18/1982 DE 26 DE MAYO UTE PMA-CONTECO I SOGARISA**

dispone de un sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo conforme con la norma ISO 45001:2018

para las actividades:

- La gestión de residuos peligrosos en la actividad de valorización consistente en:  
Valorización-clasificación de residuos con número SC-RP-IPPC-XV-00006
- La gestión de residuos peligrosos en la actividad de eliminación consistente en:  
Tratamiento previo a la eliminación en vertedero con número de registro SC-RP-IPPC-XE-00002  
Eliminación en vertedero con número de registro SC-I-IPPC-XE-00001
- Gestor de residuos no peligrosos en la actividad de valorización consistente en:  
Valorización-clasificación de residuos con número SC-I-IPPC-XV-00080.
- La gestión de residuos no peligrosos en la actividad de eliminación consistente en:  
Tratamiento previo a la eliminación en vertedero con número de registro SC-I-IPPC-XE-00015  
Recepción de residuos en espera de eliminación con número de registro SC-I-IPPC-XE-00013.

que se realiza/n en: PQ EMPRESARIAL AS SOMOZAS, S/N. 15565 - AS SOMOZAS (A CORUÑA)

Fecha de primera emisión: 2020-11-28  
Fecha de expiración: 2023-11-28

Rafael GARCÍA MEIRO  
Director General

El titular de este certificado disponía de certificación acreditada conforme con OHSAS 18001 desde: 2014-11-28

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.  
Génova, 6. 28004 Madrid. España  
Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.com





## Certificado del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo



SST-0159/2014

### Anexo al Certificado

Alcance: La gestión de residuos peligrosos en la actividad de valorización consistente en:  
Valorización-clasificación de residuos con número SC-RP-IPPC-XV-00006.  
Operaciones de lavado, desmontaje, prensado o compactación para su valorización externa o reutilización (SC-RP-IPPC-XV-00007)  
La gestión de residuos peligrosos en la actividad de eliminación consistente en:  
Tratamiento previo a la eliminación en vertedero con número de registro SC-RP-IPPC-XE-00002.  
Eliminación en vertedero con número de registro SC-I-IPPC-XE-00001.  
Gestor de residuos no peligrosos en la actividad de valorización consistente en:  
Valorización-clasificación de residuos con número SC-I-IPPC-XV-00080.  
Operaciones de lavado, desmontaje, prensado o compactación

Fecha de primera emisión: 2020-11-28  
Fecha de modificación: 2022-09-29  
Fecha de expiración: 2023-11-28

Rafael GARCÍA MEIRO  
Director General



El titular del certificado disponía de una certificación acreditada conforme a OHSAS 18001 desde: 2014-11-28



## Certificado del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo



SST-0159/2014

### Anexo al Certificado

Alcance: para su valorización externa o reutilización (SC-I-IPPC-XV-00079).  
La gestión de residuos no peligrosos en la actividad de eliminación consistente en:  
Tratamiento previo a la eliminación en vertedero con número de registro SC-I-IPPC-XE-00015.  
Recepción de residuos en espera de eliminación con número de registro SC-I-IPPC-XA-00025.

Fecha de primera emisión: 2020-11-28  
Fecha de modificación: 2022-09-29  
Fecha de expiración: 2023-11-28

Rafael GARCÍA MEIRO  
Director General



El titular del certificado disponía de una certificación acreditada conforme a OHSAS 18001 desde: 2014-11-28

**AENOR**  
Confía



# Certificado del Sistema de Gestión Ambiental



GA-2000/0228

AENOR certifica que la organización

**PROTECCIÓN MEDIO AMBIENTAL, S.L. y  
CONTENEDORES DE LA CORUÑA, S.L, UTE, LEY  
18/1982 DE 26 DE MAYO  
UTE PMA-CONTECO I SOGARISA**

dispone de un sistema de gestión ambiental conforme con la Norma ISO 14001:2015

para las actividades: Detalladas en el anexo al Certificado

que se realiza/n en: Parque EMPRESARIAL AS SOMOZAS, S/N. 15565 - AS  
SOMOZAS (A CORUÑA)

Fecha de primera emisión: 2000-12-05

Fecha de última emisión: 2021-11-12

Fecha de expiración: 2024-11-12



Rafael GARCÍA MEIRO  
Director General



## Certificado del Sistema de Gestión Ambiental



GA-2000/0228

### Anexo al Certificado

Alcance: La gestión de residuos peligrosos en la actividad de valorización consistente en:  
Valorización-clasificación de residuos con número SC-RP-IPPC-XV-00006  
La gestión de residuos peligrosos en la actividad de eliminación consistente en:  
Tratamiento previo a la eliminación en vertedero con número de registro SC-RP-IPPC-XE-00002  
Eliminación en vertedero con número de registro SC-I-IPPC-XE-00001  
Gestor de residuos no peligrosos en la actividad de valorización consistente en:  
Valorización-clasificación de residuos con número SC-I-IPPC-XV-00080.  
La gestión de residuos no peligrosos en la actividad de eliminación consistente en:  
Tratamiento previo a la eliminación en vertedero con número de registro SC-I-IPPC-XE-00015  
Recepción de residuos en espera de eliminación con número de registro SC-I-IPPC-XE-00013.

Fecha de primera emisión: 2000-12-05  
Fecha de última emisión: 2021-11-12  
Fecha de expiración: 2024-11-12

Rafael GARCÍA MEIRO  
Director General

**AENOR**  
Confía



# Certificado del Sistema de Gestión Ambiental



GA-2000/0228

## Anexo al Certificado

Rafael GARCÍA MEIRO  
Director General



AENOR INTERNACIONAL S.A.U.  
Génova, 6. 28004 Madrid. España  
Tel. 91 432 60 00.- [www.aenor.com](http://www.aenor.com)





## Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad



ER-0854/1997

AENOR certifica que la organización

### PROTECCIÓN MEDIO AMBIENTAL, S.L. y CONTENEDORES DE LA CORUÑA, S.L, UTE, LEY 18/1982 DE 26 DE MAYO UTE PMA-CONTECO I SOGARISA

dispone de un sistema de gestión de la calidad conforme con la Norma ISO 9001:2015

para las actividades: Detalladas en el anexo al Certificado

que se realizan en: Parque EMPRESARIAL AS SOMOZAS, S/N. 15565 - AS SOMOZAS (A CORUÑA)

Fecha de primera emisión: 1997-12-09

Fecha de última emisión: 2021-11-12

Fecha de expiración: 2024-11-12



Rafael GARCÍA MEIRO  
Director General



## Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad



ER-0854/1997

### Anexo al Certificado

Alcance: La gestión de residuos peligrosos en la actividad de valorización consistente en:  
Valorización-clasificación de residuos con número SC-RP-IPPC-XV-00006  
La gestión de residuos peligrosos en la actividad de eliminación consistente en:  
Tratamiento previo a la eliminación en vertedero con número de registro SC-RP-IPPC-XE-00002  
Eliminación en vertedero con número de registro SC-I-IPPC-XE-00001  
Gestor de residuos no peligrosos en la actividad de valorización consistente en:  
Valorización-clasificación de residuos con número SC-I-IPPC-XV-00080.  
La gestión de residuos no peligrosos en la actividad de eliminación consistente en:  
Tratamiento previo a la eliminación en vertedero con número de registro SC-I-IPPC-XE-00015  
Recepción de residuos en espera de eliminación con número de registro SC-I-IPPC-XE-00013.

Fecha de primera emisión: 1997-12-09  
Fecha de última emisión: 2021-11-12

Rafael GARCÍA MEIRO  
Director General



**AENOR**  
Confía



# Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad



ER-0854/1997

## Anexo al Certificado

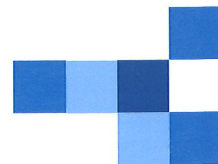
Fecha de expiración: 2024-11-12

Rafael GARCÍA MEIRO  
Director General



AENOR INTERNACIONAL S.A.U.  
Génova, 6. 28004 Madrid. España  
Tel. 91 432 60 00.- [www.aenor.com](http://www.aenor.com)





# AENOR

Confía

## Esquema Europeo de Ecogestión y Ecoauditoría (EMAS)

VDM-07/061

AENOR certifica que la organización

### PROTECCIÓN MEDIO AMBIENTAL, S.L. y CONTENEDORES DE LA CORUÑA, S.L, UTE, LEY 18/1982 DE 26 DE MAYO UTE PMA-CONTECO I SOGARISA

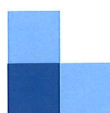
dispone de un sistema de gestión ambiental que cumple con los requisitos del Reglamento (CE) nº  
1221/2009 modificado por el Reglamento (UE) 2017/1505 y Reglamento (UE) 2018/2026

para las actividades: Detalladas en el anexo al Certificado

que se realizan en: Parque EMPRESARIAL AS SOMOZAS, S/N. 15565 - AS SOMOZAS (A  
CORUÑA)

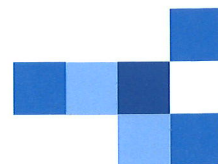
Fecha de validación: 2022-09-28

Rafael GARCÍA MEIRO  
Director General



AENOR INTERNACIONAL S.A.U.  
Génova, 6. 28004 Madrid. España  
Tel. 91 432 60 00.- [www.aenor.com](http://www.aenor.com)

Este documento no equivale al registro EMAS. El registro EMAS solo puede ser otorgado por un Organismo Competente en virtud del Reglamento (CE) nº 1221/2009



# AENOR

Confía

## Esquema Europeo de Ecogestión y Ecoauditoría (EMAS)

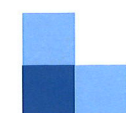
VDM-07/061

### Anexo al Certificado

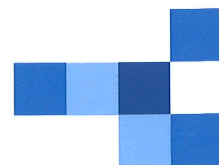
Alcance: La gestión de residuos peligrosos en la actividad de valorización consistente en:  
Valorización-clasificación de residuos con número SC-RP-IPPC-XV-00006.  
Operaciones de lavado, desmontaje, prensado o compactación para su valorización externa o reutilización (SC-RP-IPPC-XV-00007)  
La gestión de residuos peligrosos en la actividad de eliminación consistente en:  
Tratamiento previo a la eliminación en vertedero con número de registro SC-RP-IPPC-XE-00002.  
Eliminación en vertedero con número de registro SC-I-IPPC-XE-00001.  
Gestor de residuos no peligrosos en la actividad de valorización consistente en:  
Valorización-clasificación de residuos con número SC-I-IPPC-XV-00080.  
Operaciones de lavado, desmontaje, prensado o compactación para su valorización externa o reutilización (SC-I-IPPC-XV-00079).  
La gestión de residuos no peligrosos en la actividad de eliminación consistente en:  
Tratamiento previo a la eliminación en vertedero con número de registro

Fecha de validación: 2022-09-28

Rafael GARCÍA MEIRO  
Director General



AENOR INTERNACIONAL S.A.U.  
Génova, 6. 28004 Madrid. España  
Tel. 91 432 60 00. - [www.aenor.com](http://www.aenor.com)



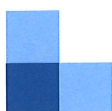
# Esquema Europeo de Ecogestión y Ecoauditoría (EMAS)

VDM-07/061

## Anexo al Certificado

Alcance: SC-I-IPPC-XE-00015.  
Recepción de residuos en espera de eliminación con número de registro SC-I-IPPC-XA-00025.

Fecha de validación: 2022-09-28



Rafael GARCÍA MEIRO  
Director General

Otorga la presente / Grants this

## ACREDITACIÓN 1235/LE2407

a

### **PROTECION MEDIO AMBENTAL, S.L. Y CONTENEDORES DE LA CORUÑA, S.L. UTE** **Ley 18/1982 de 26 de Mayo**

Según criterios recogidos en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, para las actividades de ENSAYO definidas en el ANEXO TÉCNICO nº 1235/LE2407.

According to the criteria in the standard UNE-EN ISO/IEC 17025 for the Testing activities defined in the Technical Annex No 1235/LE2407.

Fecha de entrada en vigor / Coming into effect: 24/02/2017



D. José Manuel Prieto Barrio  
Presidente

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. Este documento no tiene validez sin su correspondiente anexo técnico. La presente acreditación y su anexo técnico están sujetos a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en [www.enac.es](http://www.enac.es).

The accreditation maintains its validity unless otherwise stated. The present accreditation is not valid without its corresponding technical annex. This accreditation and its technical annex could be reduced, temporarily suspended and withdrawn. The state of validity of it can be confirmed at [www.enac.es](http://www.enac.es).

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF ([www.enac.es](http://www.enac.es))

ENAC is signatory of the Multilateral Recognition Agreements established by the European co-operation for Accreditation (EA) and the International organizations of accreditation bodies, ILAC and IAF ([www.enac.es](http://www.enac.es))

Ref.: CLE/9952 Fecha de emisión 24/07/2018  
El presente documento anula y sustituye al de ref. CLE/7858

## PROTECION MEDIO AMBENTAL, S.L. Y CONTENEDORES DE LA CORUÑA, S.L. UTE Ley 18/1982 de 26 de Mayo

Dirección: Parque Empresarial As Somozas, s/n; 15565 Somozas (A Coruña)

Norma de referencia: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**

Actividad: **Ensayo**

Acreditación nº: **1235/LE2407**

Fecha de entrada en vigor: 24/02/2017

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 8 fecha 24/02/2023)

**Instalaciones donde se llevan a cabo las actividades cubiertas por esta acreditación:**

	Código
Parque Empresarial As Somozas, s/n; 15565 Somozas (A Coruña)	A

### Ensayos en el sector medioambiental

#### Índice

<b>MUESTRAS LÍQUIDAS .....</b>	<b>1</b>
<b>I. Análisis físico-químicos.....</b>	<b>1</b>
Aguas continentales no tratadas: aguas superficiales y aguas subterráneas .....	1
Aguas residuales .....	3
Aguas pluviales .....	5
Residuo líquido acuoso .....	5
<b>MUESTRAS SÓLIDAS .....</b>	<b>7</b>
<b>I. Análisis físico-químicos.....</b>	<b>7</b>
Residuos sólidos.....	7

### MUESTRAS LÍQUIDAS

#### I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas continentales no tratadas: aguas superficiales y aguas subterráneas</b>		
pH (1 - 13 uds. de pH)	LAB-MA-PE-13 Método interno basado en: SM 4500-H+ B	A
Conductividad (150 - 111000 µS/cm)	LAB-MA-PE-15 Método interno basado en: SM 2510 B	A
Residuo seco (≥ 200 mg/l)	LAB-MA-PE-16 Método interno basado en: SM 2540 B	A
Sólidos totales disueltos (≥ 200 mg/l)	LAB-MA-PE-16 Método interno basado en: UNE-EN 15216	A

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF ([www.enac.es](http://www.enac.es))

**Código Validación Electrónica:** h26c729534u2miB21z

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada.

Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**



ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas continentales no tratadas: aguas superficiales y aguas subterráneas</b>		
Sólidos totales en suspensión ( $\geq 10$ mg/l)	LAB-MA-PE-17 Método interno basado en: UNE-EN 872	A
Sulfatos por turbidimetría ( $\geq 10$ mg/l)	LAB-MA-PE-30 Método interno basado en: SM 4500-SO42- E	A
Cloruros por titulación volumétrica ( $\geq 25$ mg/l)	LAB-MA-PE-34 Método interno basado en: SM 4500-Cl- B	A
Cloruros por electrometría ( $\geq 10$ mg/l)	LAB-MA-PE-54 Método interno basado en: UNE-EN 77042	A
Fluoruros por electrometría ( $\geq 1$ mg/l)	LAB-MA-PE-26 Método interno basado en: ASTM D 1179	A
Cromo (VI) por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,05$ mg/l)	LAB-MA-PE-23 Método interno basado en: EPA-7196 A	A
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,03$ mg/l)	LAB-MA-PE-29 Método interno basado en: SM 4500-NO2- B	A
Carbono Orgánico Total (COT) y Disuelto (COD) por espectroscopia IR ( $\geq 10$ mg/l)	LAB-MA-PE-53 Método interno basado en: UNE-EN 1484	A
Mercurio disuelto por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío ( $\geq 2,5$ $\mu$ g/l)	LAB-MA-PE-49 Método interno basado en: UNE-EN ISO 12846	A
Metales disueltos por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) Aluminio                      Cadmio                      Cromo                      Molibdeno Antimonio                      Cinc                      Hierro                      Níquel Bario                      Cobre                      Manganeso                      Plomo  ( $\geq 0,05$ mg/l)	LAB-MA-PE-32 Método interno basado en: UNE-EN ISO 11885	A
Metales disueltos por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) Aluminio ( $\geq 0,02$ mg/l)                      Magnesio ( $\geq 1$ mg/l) Antimonio ( $\geq 0,05$ mg/l)                      Manganeso ( $\geq 0,02$ mg/l) Arsénico ( $\geq 0,02$ mg/l)                      Molibdeno ( $\geq 0,02$ mg/l) Bario ( $\geq 0,02$ mg/l)                      Níquel ( $\geq 0,02$ mg/l) Berilio ( $\geq 0,02$ mg/l)                      Plomo ( $\geq 0,02$ mg/l) Boro ( $\geq 0,02$ mg/l)                      Potasio ( $\geq 2$ mg/l) Cadmio ( $\geq 0,02$ mg/l)                      Selenio ( $\geq 0,02$ mg/l) Calcio ( $\geq 1$ mg/l)                      Silicio ( $\geq 0,05$ mg/l) Cinc ( $\geq 0,02$ mg/l)                      Sodio ( $\geq 2$ mg/l) Cobalto ( $\geq 0,02$ mg/l)                      Talio ( $\geq 0,05$ mg/l) Cobre ( $\geq 0,02$ mg/l)                      Teluro ( $\geq 0,05$ mg/l) Cromo ( $\geq 0,02$ mg/l)                      Titanio ( $\geq 0,02$ mg/l) Estaño ( $\geq 0,05$ mg/l)                      Vanadio ( $\geq 0,02$ mg/l) Estroncio ( $\geq 0,05$ mg/l) Hierro ( $\geq 0,02$ mg/l)	LAB-MA-PE-32 Método interno basado en: UNE-EN ISO 11885	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas continentales no tratadas: aguas superficiales y aguas subterráneas</b>		
Metales disueltos por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES)	LAB-MA-PE-51 Método interno basado en: UNE-EN ISO 11885	A
Aluminio ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	Estroncio ( $\geq 10 \text{mg/l}$ )	
Antimonio ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	Hierro ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	
Arsénico ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	Manganeso ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	
Bario ( $\geq 10 \text{mg/l}$ )	Molibdeno ( $\geq 10 \text{mg/l}$ )	
Berilio ( $\geq 10 \text{mg/l}$ )	Níquel ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	
Boro ( $\geq 10 \text{mg/l}$ )	Plomo ( $\geq 5 \mu\text{g/l}$ )	
Cadmio ( $\geq 5 \mu\text{g/l}$ )	Selenio ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	
Cinc ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	Silicio ( $\geq 10 \text{mg/l}$ )	
Cobalto ( $\geq 10 \text{mg/l}$ )	Talio ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	
Cobre ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	Teluro ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	
Cromo ( $\geq 5 \mu\text{g/l}$ )	Titanio ( $\geq 10 \text{mg/l}$ )	
Estaño ( $\geq 10 \text{mg/l}$ )	Vanadio ( $\geq 10 \text{mg/l}$ )	
Dureza total por cálculo ( $\geq 2,5 \text{mg/l}$ )	LAB-MA-PE-32 Método interno basado en: SM 2340 B	

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas residuales</b>		
pH (1 - 13 uds. de pH)	LAB-MA-PE-13 Método interno basado en: SM 4500-H+ B	A
Conductividad (150 - 111000 $\mu\text{S/cm}$ )	LAB-MA-PE-15 Método interno basado en: SM 2510 B	A
Residuo seco ( $\geq 200 \text{mg/l}$ )	LAB-MA-PE-16 Método interno basado en: SM 2540 B	A
Sólidos totales disueltos ( $\geq 200 \text{mg/l}$ )	LAB-MA-PE-16 Método interno basado en: UNE-EN 15216	A
Sólidos totales en suspensión ( $\geq 10 \text{mg/l}$ )	LAB-MA-PE-17 Método interno basado en: UNE-EN 872	A
Sulfatos por turbidimetría Aguas residuales ( $\geq 10 \text{mg/l}$ ) Lixiviados ( $\geq 50 \text{mg/l}$ )	LAB-MA-PE-30 Método interno basado en: SM 4500-SO42- E	A
Cloruros por titulación volumétrica Aguas residuales ( $\geq 25 \text{mg/l}$ ) Lixiviados ( $\geq 125 \text{mg/l}$ )	LAB-MA-PE -34 Método interno basado en: SM 4500-Cl- B	A
Cloruros por electrometría Aguas residuales y Lixiviados ( $\geq 10 \text{mg/l}$ )	LAB-MA-PE-54 Método interno basado en: UNE-EN 77042	A
Fluoruros por electrometría Aguas residuales ( $\geq 1 \text{mg/l}$ ) Lixiviados ( $\geq 2 \text{mg/l}$ )	LAB-MA-PE-26 Método interno basado en: ASTM D 1179	A
Sulfuros por electrometría Aguas residuales ( $\geq 0,1 \text{mg/l}$ ) Lixiviados ( $\geq 1 \text{mg/l}$ )	LAB-MA-PE-24 Método interno basado en: ASTM D 4658	A



ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas residuales</b>		
Nitrógeno amoniacal por electrometría Aguas residuales ( $\geq 10$ mg/l) Lixiviados ( $\geq 100$ mg/l)	LAB-MA-PE-27 Método interno basado en: SM 4500-NH3-D	A
Cromo (VI) por espectrofotometría UV-VIS Aguas residuales ( $\geq 0,05$ mg/l) Lixiviados ( $\geq 0,4$ mg/l)	LAB-MA-PE-23 Método interno basado en: EPA-7196 A	A
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS Aguas residuales ( $\geq 0,03$ mg/l) Lixiviados ( $\geq 0,3$ mg/l)	LAB-MA-PE-29 Método interno basado en: SM 4500-NO2- B	A
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS Aguas residuales ( $\geq 100$ mg/l) Lixiviados ( $\geq 500$ mg/l)	LAB-MA-PE-20 Método interno basado en: SM 5220 D	A
Carbono Orgánico Total (COT) y Disuelto (COD) por espectroscopia IR Aguas residuales ( $\geq 10$ mg/l) Lixiviados ( $\geq 90$ mg/l)	LAB-MA-PE-53 Método interno basado en: UNE-EN 1484	A
Mercurio disuelto por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío Aguas residuales ( $\geq 2,5$ µg/l) Lixiviados ( $\geq 125$ µg/l)	LAB-MA-PE-49 Método interno basado en: UNE-EN ISO 12846	A
Metales disueltos por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) Aluminio ( $\geq 0,02$ mg/l)      Magnesio ( $\geq 1$ mg/l) Antimonio ( $\geq 0,05$ mg/l)      Manganeso ( $\geq 0,02$ mg/l) Arsénico ( $\geq 0,02$ mg/l)      Molibdeno ( $\geq 0,02$ mg/l) Bario ( $\geq 0,02$ mg/l)      Níquel ( $\geq 0,02$ mg/l) Berilio ( $\geq 0,02$ mg/l)      Plomo ( $\geq 0,02$ mg/l) Boro ( $\geq 0,02$ mg/l)      Potasio ( $\geq 2$ mg/l) Cadmio ( $\geq 0,02$ mg/l)      Selenio ( $\geq 0,02$ mg/l) Calcio ( $\geq 1$ mg/l)      Silicio ( $\geq 0,05$ mg/l) Cinc ( $\geq 0,02$ mg/l)      Sodio ( $\geq 2$ mg/l) Cobalto ( $\geq 0,02$ mg/l)      Talio ( $\geq 0,05$ mg/l) Cobre ( $\geq 0,02$ mg/l)      Teluro ( $\geq 0,05$ mg/l) Cromo ( $\geq 0,02$ mg/l)      Titanio ( $\geq 0,02$ mg/l) Estaño ( $\geq 0,05$ mg/l)      Vanadio ( $\geq 0,02$ mg/l) Estroncio ( $\geq 0,05$ mg/l) Hierro ( $\geq 0,02$ mg/l)	LAB-MA-PE-32 Método interno basado en: UNE-EN ISO 11885	A
Dureza total por cálculo ( $\geq 2,5$ mg/l)	LAB-MA-PE-32 Método interno basado en: SM 2340 B	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas pluviales <sup>(1)</sup></b>		
Metales disueltos por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES)	LAB-MA-PE-51 Método interno basado en: UNE-EN ISO 11885	A
Aluminio ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	Estaño ( $\geq 10 \text{mg/l}$ )	
Antimonio ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	Hierro ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	
Arsénico ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	Manganeso ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	
Bario ( $\geq 10 \text{mg/l}$ )	Níquel ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	
Boro ( $\geq 10 \text{mg/l}$ )	Plomo ( $\geq 5 \mu\text{g/l}$ )	
Cadmio ( $\geq 5 \mu\text{g/l}$ )	Selenio ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	
Cinc ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	Talio ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	
Cobre ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	Teluro ( $\geq 10 \mu\text{g/l}$ )	
Cromo ( $\geq 5 \mu\text{g/l}$ )		

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Residuo líquido acuoso</b>		
pH (1 - 13 uds. de pH)	LAB-MA-PE-13 Método interno basado en: SM 4500-H+ B	A
Conductividad (150 - 111000 $\mu\text{S/cm}$ )	LAB-MA-PE-15 Método interno basado en: SM 2510 B	A
Sólidos totales disueltos ( $\geq 200 \text{mg/l}$ )	LAB-MA-PE-16 Método interno basado en: UNE-EN 15216	A
Sólidos totales en suspensión ( $\geq 10 \text{mg/l}$ )	LAB-MA-PE-17 Método interno basado en: UNE-EN 872	A
Sulfatos por turbidimetría ( $\geq 50 \text{mg/l}$ )	LAB-MA-PE-30 Método interno basado en: SM 4500-SO42- E	A
Cloruros por titulación volumétrica ( $\geq 125 \text{mg/l}$ )	LAB-MA-PE-34 Método interno basado en: SM 4500-Cl- B	A
Cloruros por electrometría ( $\geq 10 \text{mg/l}$ )	LAB-MA-PE-54 Método interno basado en: UNE-EN 77042	A
Fluoruros por electrometría ( $\geq 2 \text{mg/l}$ )	LAB-MA-PE-26 Método interno basado en: ASTM D 1179	A
Cromo (VI) por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,4 \text{mg/l}$ )	LAB-MA-PE-23 Método interno basado en: EPA-7196 A	A
Carbono Orgánico Total (COT) y Disuelto (COD) por espectroscopia IR ( $\geq 90 \text{mg/l}$ )	LAB-MA-PE-53 Método interno basado en: UNE-EN 1484	A
Mercurio disuelto por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío ( $\geq 125 \mu\text{g/l}$ )	LAB-MA-PE-49 Método interno basado en: UNE-EN ISO 12846	A

<sup>(1)</sup> Aguas pluviales según definición de la Resolución de 5 de marzo de 2008 de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental por la que se otorga la Autorización Ambiental Integrada para el Centro de Tratamiento de Residuos Industriales (CTRIG). Titular: PROTECCIÓN MEDIO AMBIENTAL, S.L. Y CONTENEDORES DE LA CORUÑA, S.L. UTE Ley 18/1982 de 26 de Mayo.

**Código Validación Electrónica:** h26c729534u2miB21z

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO																																																								
<b>Residuo líquido acuoso</b>																																																										
Metales disueltos por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES)	LAB-MA-PE-32 Método interno basado en: UNE-EN ISO 11885	A																																																								
<table border="0"> <tr> <td>Aluminio</td> <td>(<math>\geq 0,02</math> mg/l)</td> <td>Hierro</td> <td>(<math>\geq 0,02</math> mg/l)</td> </tr> <tr> <td>Antimonio</td> <td>(<math>\geq 0,05</math> mg/l)</td> <td>Magnesio</td> <td>(<math>\geq 1</math> mg/l)</td> </tr> <tr> <td>Arsénico</td> <td>(<math>\geq 0,02</math> mg/l)</td> <td>Manganeso</td> <td>(<math>\geq 0,02</math> mg/l)</td> </tr> <tr> <td>Bario</td> <td>(<math>\geq 0,02</math> mg/l)</td> <td>Molibdeno</td> <td>(<math>\geq 0,02</math> mg/l)</td> </tr> <tr> <td>Berilio</td> <td>(<math>\geq 0,02</math> mg/l)</td> <td>Níquel</td> <td>(<math>\geq 0,02</math> mg/l)</td> </tr> <tr> <td>Boro</td> <td>(<math>\geq 0,02</math> mg/l)</td> <td>Plomo</td> <td>(<math>\geq 0,02</math> mg/l)</td> </tr> <tr> <td>Cadmio</td> <td>(<math>\geq 0,02</math> mg/l)</td> <td>Potasio</td> <td>(<math>\geq 2</math> mg/l)</td> </tr> <tr> <td>Calcio</td> <td>(<math>\geq 1</math> mg/l)</td> <td>Selenio</td> <td>(<math>\geq 0,02</math> mg/l)</td> </tr> <tr> <td>Cinc</td> <td>(<math>\geq 0,02</math> mg/l)</td> <td>Silicio</td> <td>(<math>\geq 0,05</math> mg/l)</td> </tr> <tr> <td>Cobalto</td> <td>(<math>\geq 0,02</math> mg/l)</td> <td>Sodio</td> <td>(<math>\geq 2</math> mg/l)</td> </tr> <tr> <td>Cobre</td> <td>(<math>\geq 0,02</math> mg/l)</td> <td>Talio</td> <td>(<math>\geq 0,05</math> mg/l)</td> </tr> <tr> <td>Cromo</td> <td>(<math>\geq 0,02</math> mg/l)</td> <td>Teluro</td> <td>(<math>\geq 0,05</math> mg/l)</td> </tr> <tr> <td>Estaño</td> <td>(<math>\geq 0,05</math> mg/l)</td> <td>Titanio</td> <td>(<math>\geq 0,02</math> mg/l)</td> </tr> <tr> <td>Estroncio</td> <td>(<math>\geq 0,05</math> mg/l)</td> <td>Vanadio</td> <td>(<math>\geq 0,02</math> mg/l)</td> </tr> </table>	Aluminio	( $\geq 0,02$ mg/l)	Hierro	( $\geq 0,02$ mg/l)	Antimonio	( $\geq 0,05$ mg/l)	Magnesio	( $\geq 1$ mg/l)	Arsénico	( $\geq 0,02$ mg/l)	Manganeso	( $\geq 0,02$ mg/l)	Bario	( $\geq 0,02$ mg/l)	Molibdeno	( $\geq 0,02$ mg/l)	Berilio	( $\geq 0,02$ mg/l)	Níquel	( $\geq 0,02$ mg/l)	Boro	( $\geq 0,02$ mg/l)	Plomo	( $\geq 0,02$ mg/l)	Cadmio	( $\geq 0,02$ mg/l)	Potasio	( $\geq 2$ mg/l)	Calcio	( $\geq 1$ mg/l)	Selenio	( $\geq 0,02$ mg/l)	Cinc	( $\geq 0,02$ mg/l)	Silicio	( $\geq 0,05$ mg/l)	Cobalto	( $\geq 0,02$ mg/l)	Sodio	( $\geq 2$ mg/l)	Cobre	( $\geq 0,02$ mg/l)	Talio	( $\geq 0,05$ mg/l)	Cromo	( $\geq 0,02$ mg/l)	Teluro	( $\geq 0,05$ mg/l)	Estaño	( $\geq 0,05$ mg/l)	Titanio	( $\geq 0,02$ mg/l)	Estroncio	( $\geq 0,05$ mg/l)	Vanadio	( $\geq 0,02$ mg/l)		
Aluminio	( $\geq 0,02$ mg/l)	Hierro	( $\geq 0,02$ mg/l)																																																							
Antimonio	( $\geq 0,05$ mg/l)	Magnesio	( $\geq 1$ mg/l)																																																							
Arsénico	( $\geq 0,02$ mg/l)	Manganeso	( $\geq 0,02$ mg/l)																																																							
Bario	( $\geq 0,02$ mg/l)	Molibdeno	( $\geq 0,02$ mg/l)																																																							
Berilio	( $\geq 0,02$ mg/l)	Níquel	( $\geq 0,02$ mg/l)																																																							
Boro	( $\geq 0,02$ mg/l)	Plomo	( $\geq 0,02$ mg/l)																																																							
Cadmio	( $\geq 0,02$ mg/l)	Potasio	( $\geq 2$ mg/l)																																																							
Calcio	( $\geq 1$ mg/l)	Selenio	( $\geq 0,02$ mg/l)																																																							
Cinc	( $\geq 0,02$ mg/l)	Silicio	( $\geq 0,05$ mg/l)																																																							
Cobalto	( $\geq 0,02$ mg/l)	Sodio	( $\geq 2$ mg/l)																																																							
Cobre	( $\geq 0,02$ mg/l)	Talio	( $\geq 0,05$ mg/l)																																																							
Cromo	( $\geq 0,02$ mg/l)	Teluro	( $\geq 0,05$ mg/l)																																																							
Estaño	( $\geq 0,05$ mg/l)	Titanio	( $\geq 0,02$ mg/l)																																																							
Estroncio	( $\geq 0,05$ mg/l)	Vanadio	( $\geq 0,02$ mg/l)																																																							
Dureza total por cálculo ( $\geq 2,5$ mg/l)	LAB-MA-PE-32 Método interno basado en: SM 2340 B	A																																																								

## MUESTRAS SÓLIDAS

### I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Residuos sólidos</b>		
% Residuo Seco ( $\geq 10$ %)	LAB-MA-PE-18 Método interno basado en: UNE-EN 15934	A
Pérdida de peso a 550°C (LOI) ( $\geq 5$ %) (p/p) s.m.s.	LAB-MA-PE-18 Método interno basado en: UNE-EN 15935	A
pH en lixiviado <sup>(2)</sup> (1 - 13 uds. de pH)	LAB-MA-PE-13 Método interno basado en: SM 4500-H+ B	A
Conductividad en lixiviado <sup>(2)</sup> (150 - 111000 $\mu$ S/cm)	LAB-MA-PE-15 Método interno basado en: SM 2510 B	A
Sólidos totales disueltos en lixiviado <sup>(2)</sup> ( $\geq 2000$ mg/kg)	LAB-MA-PE-16 Método interno basado en: UNE-EN 15216	A
Sulfatos en lixiviado <sup>(2)</sup> por turbidimetría ( $\geq 200$ mg/Kg)	LAB-MA-PE-30 Método interno basado en: SM 4500-SO42- E	A
Cloruros en lixiviado <sup>(2)</sup> por titulación volumétrica ( $\geq 500$ mg/Kg)	LAB-MA-PE-34 Método interno basado en: SM 4500-Cl- B	A
Cloruros en lixiviado <sup>(2)</sup> por electrometría ( $\geq 100$ mg/ Kg)	LAB-MA-PE-54 Método interno basado en: UNE-EN 77042	A
Fluoruros en lixiviado <sup>(2)</sup> por electrometría ( $\geq 20$ mg/Kg)	LAB-MA-PE-26 Método interno basado en: ASTM D 1179	A
Demanda Química de Oxígeno (DQO) en lixiviado <sup>(2)</sup> por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 2000$ mg/Kg)	LAB-MA-PE-20 Método interno basado en: SM 5220 D	A
Carbono Orgánico en lixiviado <sup>(2)</sup> por espectroscopia IR ( $\geq 100$ mg/kg)	LAB-MA-PE-53 Método interno basado en: UNE-EN 1484	A
Mercurio en lixiviado <sup>(2)</sup> por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío ( $\geq 0,025$ mg/Kg)	LAB-MA-PE-49 Método interno basado en: UNE-EN ISO 12846	A

<sup>(2)</sup> Lixiviados según UNE-EN 12457-4:2003, UNE-EN 12457-4:2006, ERRATUM

**Código Validación Electrónica:** h26c729534u2miB21z

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Residuos sólidos</b>		
Metales en lixiviado <sup>(2)</sup> por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES)	LAB-MA-PE-32 Método interno basado en: UNE-EN ISO 11885	A
Antimonio ( $\geq 0,2$ mg/Kg)	Hierro ( $\geq 0,2$ mg/Kg)	
Arsénico ( $\geq 0,2$ mg/Kg)	Manganeso ( $\geq 0,2$ mg/Kg)	
Bario ( $\geq 0,2$ mg/Kg)	Molibdeno ( $\geq 0,2$ mg/Kg)	
Cadmio ( $\geq 0,2$ mg/Kg)	Níquel ( $\geq 0,2$ mg/Kg)	
Cinc ( $\geq 0,2$ mg/Kg)	Plomo ( $\geq 0,2$ mg/Kg)	
Cobre ( $\geq 0,2$ mg/Kg)	Selenio ( $\geq 0,2$ mg/Kg)	
Cromo ( $\geq 0,2$ mg/Kg)		

Un método interno se considera que está basado en métodos normalizados cuando su validez y su adecuación al uso se han demostrado por referencia a dicho método normalizado y en ningún caso implica que ENAC considere que ambos métodos sean equivalentes. Para más información recomendamos consultar el Anexo I al CGA-ENAC-LEC.

<sup>(2)</sup> Lixiviados según UNE-EN 12457-4:2003, UNE-EN 12457-4:2006, ERRATUM