



Comissió d'Informació i Vigilància

20 de maig de 2021



EVOLUCIÓ DELS RESIDUS REBUTS NOVEMBRE 2020 A ABRIL 2021

| Variació residus rebuts* | | | |
|--|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| Residu (t) Període | Novembre 2019 - Abril 2020 | Novembre 2020 - Abril 2021 | Variació % període |
| Total residus rebuts | 26.027,85 | 22.232,60 | ▼ -14,58% |
| Residus sòlids urbans (RSU) | 14.490,26 | 12.085,71 | ▼ -16,59% |
| Importació | 4.363,66 | 3.716,06 | ▼ -14,84% |
| Residus Assimilables Urbans (RAU) | 4.212,98 | 3.959,01 | ▼ -6,03% |
| Residus sanitaris | 46,04 | 73,53 | ▲ 59,71% |
| Residus carnis | 291,83 | 247,55 | ▼ -15,17% |
| Fangs humits | 2.027,24 | 1.695,84 | ▼ -16,35% |
| Fangs secs | 436,96 | 454,90 | ▲ 4,11% |
| Envasos barrejats | 158,30 | - | ▼ -100,00% |
| Alcohol alimentari | 0,58 | - | ▼ -100,00% |

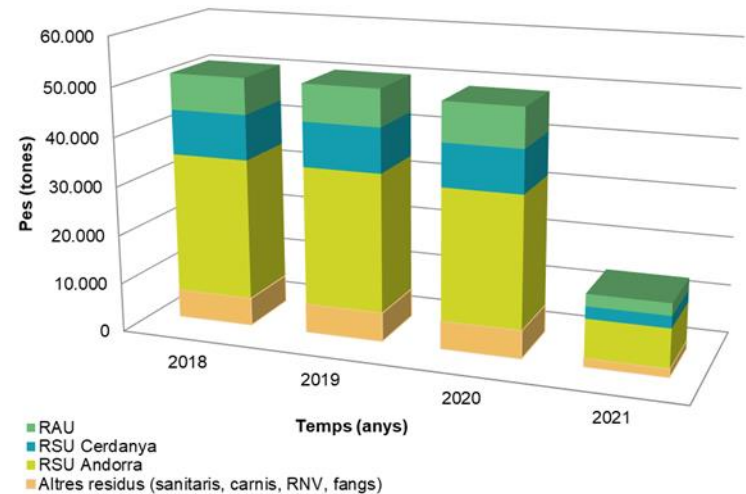
* Residus rebuts sense tenir en compte els RNV. Aquests passen a comptabilitzar-se a la Deixalleria.

Total residus rebuts: tendència a la baixa (-14,58 %)

La majoria dels residus rebuts són RSU d'Andorra (54,4 %), RAU (17,8 %) i RSU procedent de la Cerdanya (16,7 %).

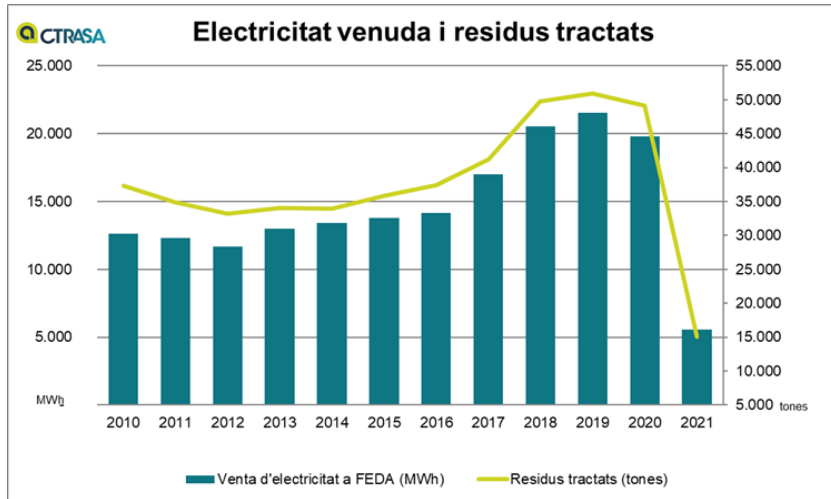


EVOLUCIÓ RESIDUS REBUTS (tn)



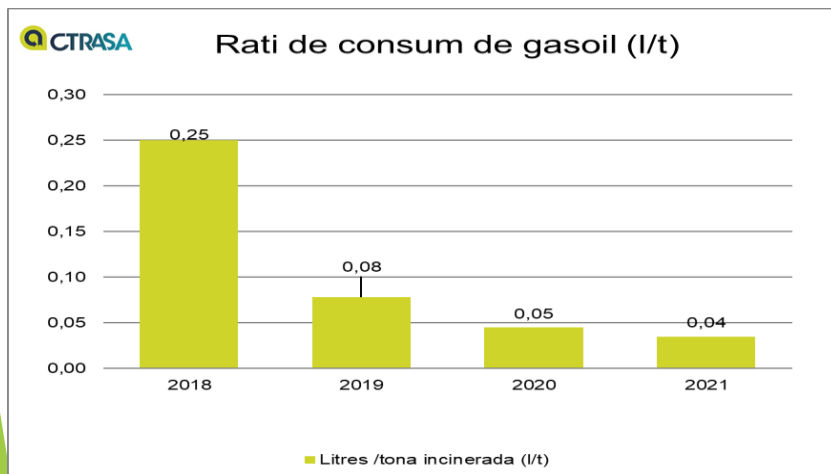


EVOLUCIÓ HISTÒRICA DE LA VENTA D'ENERGIA A FEDA I RATI CONSUM GASOIL



De novembre 2020 a abril 2021 s'observa un decrement en l'electricitat venuda (-19,92 %) respecte del mateix període de l'any anterior.

L'Energia Tèrmica generada en aquest període ha estat de 1890,69 MW



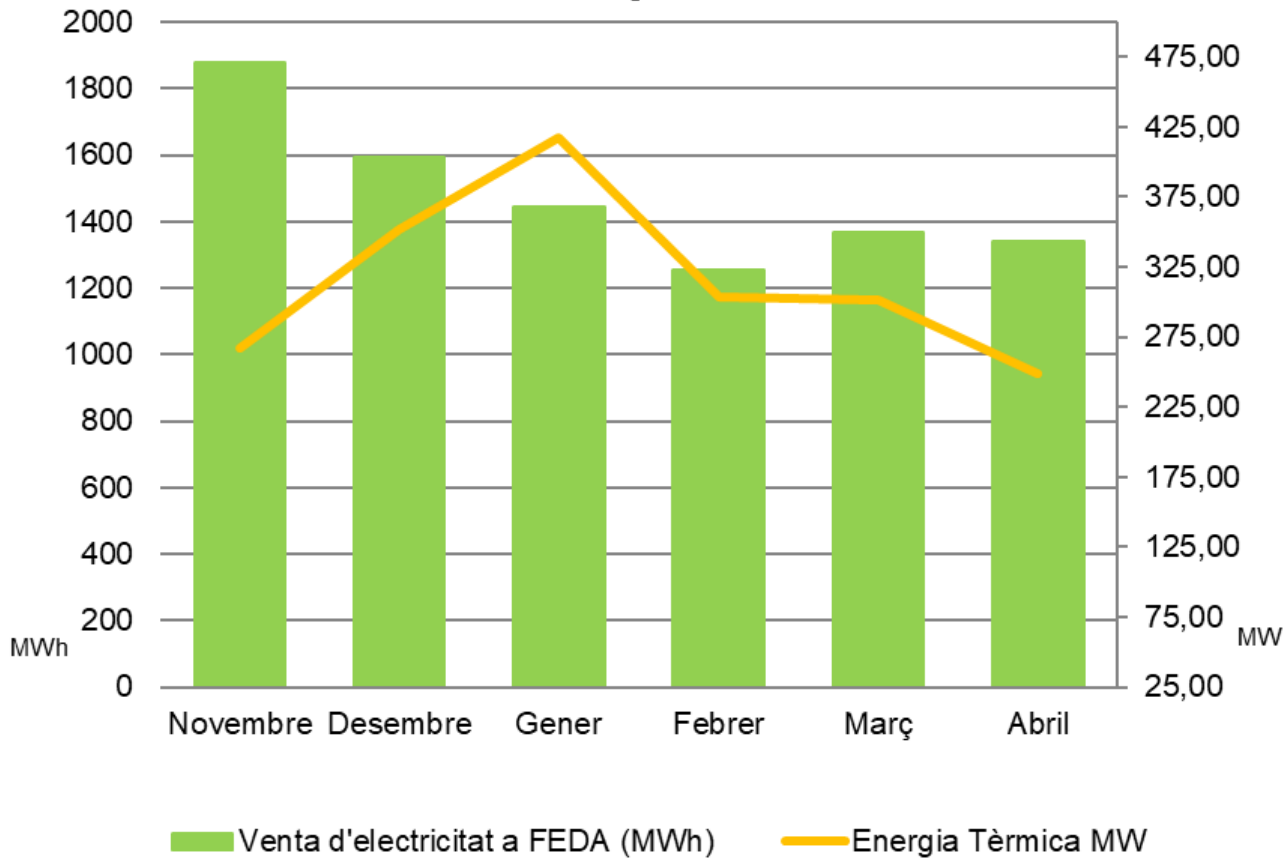
Fins a l'abril de 2021, el rati de consum de gasoil se situa en 0,04 l/t



EVOLUCIÓ DE LA VENTA D'ELECTRICITAT A FEDA I DEMANDA D'ENERGIA TÈRMICA

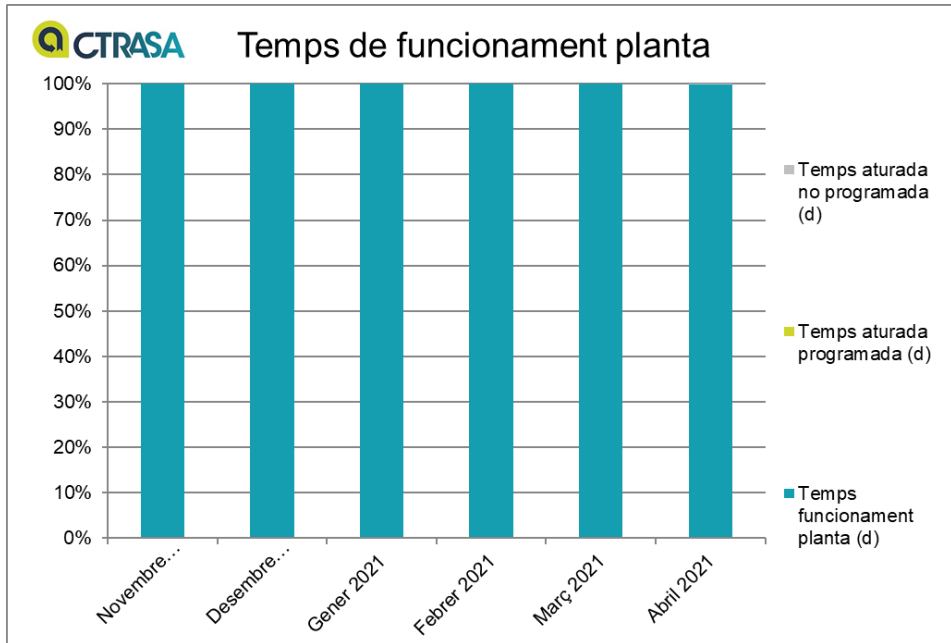
CTRASA

Energia elèctrica venuda i energia tèrmica produïda





FUNCIONAMENT DE LA PLANTA



Aturades programades:

- No hi ha hagut

Aturades no programades:

- 5/3/21 (<10 minuts). Zero elèctric a causa d'una avaria de FEDA que provocà l'aturada de la turbina.

Taxa disponibilitat període

99,99%

| | Temps funcionament planta (d) | Temps aturada programada (d) | Temps aturada no programada (d) |
|---------------|-------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Novembre 2020 | 30 | 0 | 0 |
| Desembre 2020 | 31 | 0 | 0 |
| Gener 2021 | 31 | 0 | 0 |
| Febrer 2021 | 28 | 0 | 0 |
| Març 2021 | 31 | 0 | 0 |
| Abril 2021 | 30 | 0 | 0 |



CONTROL CONTAMINANTS ATMOSFÈRICS

- **SAM:** El Sistema Automàtic de Mesura està constituït per analitzadors que mesuren les concentracions en continu de 7 contaminants atmosfèrics:
 - ▶ HCl, HF, NO_x, SO₂, CO (10 minuts), COT i partícules.
- **DECS:** Es disposa també d'un mostrejador semi-continu que mesura dioxines i furans (PCDD/F). Des de 2014.
- Semestralment es realitzen campanyes de control de les emissions pels paràmetres següents: HF, dioxines i furans i metalls pesants.



INDICADORS AMBIENTALS EMISSIONS ATMOSFÈRIQUES NOVEMBRE 2020 - ABRIL 2021

| | Límit | Control | Novembre | Desembre | Gener | Febrer | Març | Abril |
|-------------------------------------|-------------------------|---------|-----------------|-----------------|--------------|---------------|-------------|--------------|
| Cabal de fums (Nm3/h) | - | Continu | 33.318 | 40.820 | 38.889 | 38.550 | 38.851 | 37.493 |
| Diòxid de sofre (mg/Nm3) | 50 | Continu | 42,02 | 36,48 | 27,80 | 34,07 | 31,04 | 28,04 |
| Monòxid de carboni (mg/Nm3) | 50 | Continu | 11,20 | 11,50 | 8,5 | 10,60 | 10,60 | 7,5 |
| Carboni orgànic total (mg/Nm3) | 10 | Continu | 0,37 | 0,32 | 0,36 | 0,29 | 0,28 | 0,46 |
| Òxids de nitrògen (mg/Nm3) | 200 | Continu | 140,44 | 116,01 | 126,62 | 123,82 | 105,53 | 106,56 |
| Àcid clorhídric (mg/Nm3) | 10 | Continu | 4,69 | 5,61 | 4,71 | 5,19 | 5,22 | 4,84 |
| Partícules (mg/Nm3) | 10 | Continu | 0,28 | 0,28 | 0,25 | 0,26 | 0,26 | 0,26 |
| O2 (%) | - | Continu | 12,17 | 12,29 | 12,17 | 12,15 | 11,22 | 10,95 |
| CO2 (%) | - | Continu | 7,66 | 7,54 | 7,52 | 7,62 | 7,58 | 7,62 |
| Aigua (%) | - | Continu | 15,26 | 15,15 | 14,84 | 15,66 | 15,40 | 15,01 |
| Àcid fluorhídric (mg/Nm3) | 1 | Continu | 0,09 | 0,10 | 0,10 | 0,12 | 0,20 | 0,28 |
| Cadmi + Tal·li (mg/Nm3) | 0,05 | 2/any | | | | | 0,018 | |
| Mercuri (mg/Nm3) | 0,05 | 2/any | | | | | 0,00130 | |
| Altres metalls pesants (mg/Nm3) | 0,5 | 2/any | | | | | 0,0007 | |
| Dioxines i furans (mg/Nm3) | 0,1 | 2/any | | | | | 0,00518 | |
| Comptador 60 hores i 10 dies | | | | | | | | |
| | Límit | | Novembre | Desembre | Gener | Febrer | Març | Abril |
| Temps d'ultrapassat (hores) | 60 h/any | | 0:00 | 0:00 | 0:00 | 0:00 | 0:00 | 0:00 |
| | contaminant ultrapassat | | | | | | | |
| Dies invalidats (dies) | 10 dies invalidats/any | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

- No hi ha hagut cap ultrapassament (60 hores anuals permeses).
- No hi ha hagut cap dia invalidat.
- Campanya semestral realitzada per organisme extern certificat (DEKRA) → Resultats favorables.

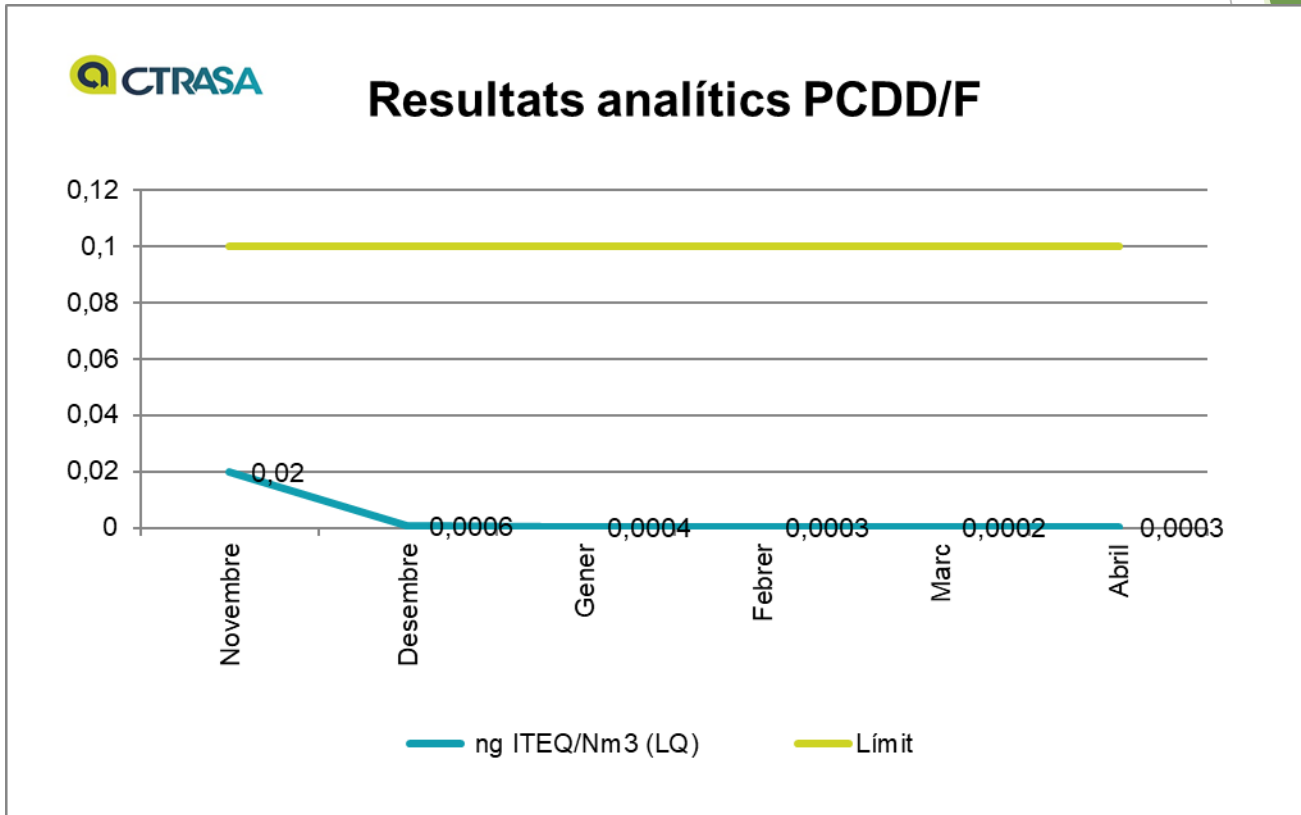


INDICADORS AMBIENTALS EMISSIONS ATMOSFÈRIQUES

NOVEMBRE 2020 - ABRIL 2021

Resultats dels controls de les dioxines i furans:

- La concentració mitjana dels mostrejos realitzats és de 0,0036 ng ITEQ/Nm³ (límit=0,1 ng/Nm³)





INDICADORS AMBIENTALS CONTROL DE LES AIGÜES

NOVEMBRE 2020 - ABRIL 2021

Resultats dels mostrejos mensuals de les aigües de novembre fins a l'abril 2020:

| | RESULTATS ANALÍTICS AIGÜES NOVEMBRE-ABRIL'21 | | |
|--|--|-----------|-----------------------------|
| | PLUVIALS | RESIDUALS | SUPERFICIALS (AIGÜES AVALL) |
| Nº de paràmetres analitzats/mostra | 17 | 19 | 30 |
| Nº de mostres analitzades | 11 | 1 | 12 |
| Paràmetre incomplert (nombre de vegades) | MES (5), DQO (1) | 0 | Amoniac (1), clor (3) |

- Els ultrapassaments a les aigües pluvials es troben relacionats amb episodis de pluviometria, donat que els mateixos recullen la superfície d'aigües de neteja de la via pública.
- Els ultrapassaments a les aigües superficials estan relacionats en la seva majoria amb alteracions ja detectades aigües amunt de la instal·lació.



INDICADORS AMBIENTALS RESIDUS NOVEMBRE 2020 - ABRIL 2021

| Residus resultants de la incineració | | | | |
|--------------------------------------|-----------------|---------------|--------------------|--|
| Novembre 20 - Abril 21 | Tones generades | kg/t tractada | % residus tractats | Gestió |
| Escòries | 4.019,64 | 170,43 | 17,04% | Planta de tractament: Maduració, estabilització, trituració i barreja amb runa, eliminació de metalls i tamissatge. Valorització per ús en obra pública: base carreteres, anivellament terrenys, rebliments i restauració d'arees degradades |
| Cendres | 668,72 | 28,35 | 2,84% | Eliminació en abocador controlat de residus |
| Ferralla | 334,82 | 14,20 | 1,42% | Gestor autoritzat: Classificació de metalls per posterior valorització |

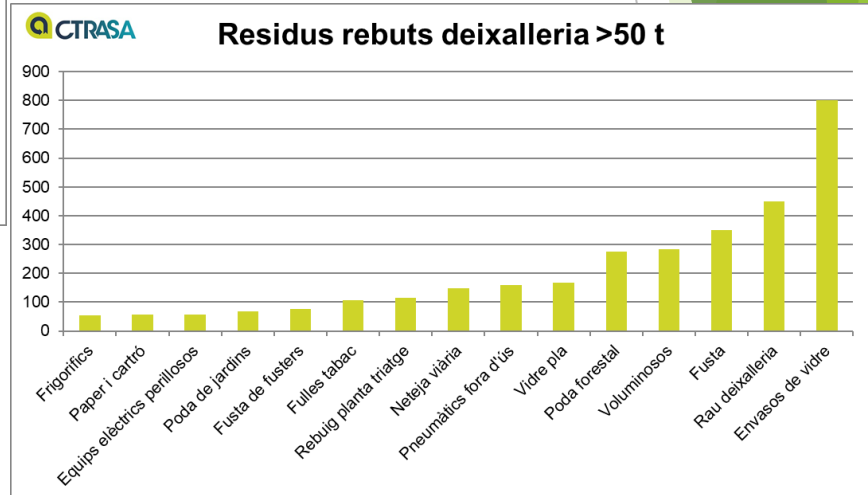
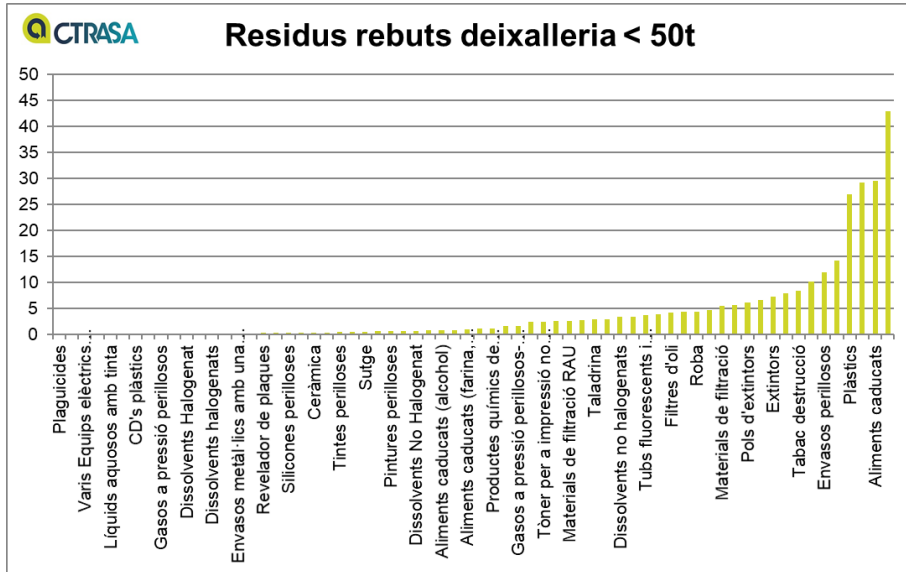
Totes les cendres han estat admeses als dipòsits de residus especials i totes les escòries han estat valoritzades al gestor de destí.



INDICADORS AMBIENTALS DEIXALLERIA

NOVEMBRE 2020 - ABRIL 2021

Residus rebuts a deixalleria, període de novembre 2020 a l'abril 2021:



- Dels 87 residus que gestiona la Deixalleria, 19 representen el 95 % del total de tones rebudes
- Variació del total de residus rebuts en comparació amb el mateix període de l'any anterior → tendència a la baixa (-6,43 %)



SISTEMA INTEGRAT DE GESTIÓ

ISO 14001, 9001, TRANSICIÓ 45001, 37001 i 50001

- S'ha realitzat l'auditoria interna del SIG per avaluar el compliment ambiental, de seguretat, de qualitat, Antisuborn. S'ha realitzat la primera revisió per la certificació de l'eficiència energètica.



CERTIFICAT
Sistema de Gestió d'acord a la Norma
ISO 9001 : 2015

Conforme als procediments de TÜV NORD CERT, per la present es certifica que

Centre de Tractament de Residus d'Andorra, S.A.
Ctra. de la Comella, s/núm.
Andorra La Vella
Andorra



Aplica un sistema de gestió conforme amb la norma a sobre citada per al següent abast:

Incineració de residus sòlids urbans, llots i garbellament d'estacions depuradores d'aigües residuals, residus càrnis i hospitalaris, amb posterior valorització energètica. Deixalleria i centre de transferència per a la gestió i posterior tractament de residus

Núm de registre del certificat: 4410015510091
Informe d'auditoria núm: 180032

Vàlid desde: 06.09.2018
Vàlid fins: 05.09.2021



Organisme de certificació de TÜV NORD CERT GmbH

Madrid, 06.09.2018

Aquest certificat ha estat atorgat d'acord als procediments d'auditoria i certificació de TÜV NORD CERT i està subjecte a auditories de seguiment periòdiques.

TÜV NORD CERT GmbH Langemarkstraße 20 45141 Essen www.tuv-nord-cert.com



CERTIFICAT
Sistema de Gestió d'acord a la Norma
ISO 14001 : 2015

Conforme als procediments de TÜV NORD CERT, per la present es certifica que

Centre de Tractament de Residus d'Andorra, S.A.
Ctra. de la Comella, s/núm.
Andorra La Vella
Andorra



Aplica un sistema de gestió conforme amb la norma a sobre citada per al següent abast:

Incineració de residus sòlids urbans, llots i garbellament d'estacions depuradores d'aigües residuals, residus càrnis i hospitalaris, amb posterior valorització energètica. Deixalleria i centre de transferència per a la gestió i posterior tractament de residus

Núm de registre del certificat: 4410415510091
Informe d'auditoria núm: 180032

Vàlid desde: 06.09.2018
Vàlid fins: 05.09.2021



Organisme de certificació de TÜV NORD CERT GmbH

Madrid, 06.09.2018

Aquest certificat ha estat atorgat d'acord als procediments d'auditoria i certificació de TÜV NORD CERT i està subjecte a auditories de seguiment periòdiques.

TÜV NORD CERT GmbH Langemarkstraße 20 45141 Essen www.tuv-nord-cert.com



CERTIFICAT
Sistema de Gestió d'acord a la Norma
OHSAS 18001 : 2007

Conforme als procediments de TÜV NORD CERT, per la present es certifica que

Centre de Tractament de Residus d'Andorra, S.A.
Ctra. de la Comella, s/núm.
Andorra La Vella
Andorra



Aplica un sistema de gestió conforme amb la norma a sobre citada per al següent abast:

Incineració de residus sòlids urbans, llots i garbellament d'estacions depuradores d'aigües residuals, residus càrnis i hospitalaris, amb posterior valorització energètica. Deixalleria i centre de transferència per a la gestió i posterior tractament de residus

Núm de registre del certificat: 4411615510091
Informe d'auditoria núm: 180032

Vàlid desde: 14.02.2018
Vàlid fins: 13.02.2022



Organisme de certificació de TÜV NORD CERT GmbH

Madrid, 06.09.2018

Aquest certificat ha estat atorgat d'acord als procediments d'auditoria i certificació de TÜV NORD CERT i està subjecte a auditories de seguiment periòdiques.

TÜV NORD CERT GmbH Langemarkstraße 20 45141 Essen www.tuv-nord-cert.com



Certifica que el sistema de gestió de prevenció de la corrupció de l'organització:

Certificat núm. 008-37001/20

CENTRE DE TRACTAMENT DE RESIDUS D'ANDORRA.SA
CARRETERA DE LA COMELLA S/N - AD500- ANDORRA LA VELLA - PRNCIPAT D'ANDORRA

Conforme amb la norma

ISO 37001:2016

Vàlid pel següent abast:

Codi EA: 39

Incineració de residus sòlids urbans, llots i garbellament d'estacions depuradores d'aigües residuals, residus càrnis i hospitalaris, amb posterior valorització energètica. Deixalleria i centre de transferència per a la gestió i posterior tractament de residus.

La vigència d'aquest certificat està subjecta a l'associació de les autoritats de seguiment destinades a verificar el manteniment de les condicions d'aplicació del sistema de gestió. El certificat té vàlida norma a l'acompanya de la "declaració de confirmació de vàlidat" segons l'article 7.3 dels termes i condicions generals del contracte (CC-PC-02.2)

Primera emissió
15/04/2020

Data de modificació

Data de caducitat¹
14/04/2023



C
C
I

per CAREER CERT INSTITUTE

EL Director
C. Sureda



CS 009 08.12.18

Per obtenir informació detallada sobre les condicions d'aplicació del certificat, contacteu amb CCI per correu electrònic: info@career-cert.com
Adreça: (Spain) Translating, Public, (Andorra) Esc. 1 - 79001



MILLORES

- Millores al SAGE, tant a nivell de correccions d'incidències com de noves accions més automatitzades per evitar errades
- Millora de gestió (control d'estoc e inventari) d'EPIS: amb mòdul de magatzems del SAGE
- Canvi dels 2 ordinadors dels terminals de la bàscula amb l'empresa GIROPES
- Càmera de control zona H (EE temporal RAU)
- Entre el novembre de 2020 i l'abril de 2021 no hi ha hagut a CTRASA cap accident de treball
- Baranes de seguretat pel llançament de residus a la Deixalleria





INCIDENT LEGIONEL·LA

- FEBRER. Detecció de *Legionel·la spp.* (no pneumòfila) xarxa d'aigua freda potable. Punts: vestuari i WC d'homes → ALERTA SANITÀRIA, NETEJA I DESINFECCIÓ DIPÒSIT, ELEMENTS I XARXA D'AIGUA POTABLE I ANALÍTIQUES DE COMPROVACIÓ.
- ABRIL. ESTUDI DE MESURES DE CLOR I Tª a diferents punts de la xarxa interna d'aigua potable per part d'un OCMA. Conclusions de l'estudi:
 - Verificar l'aïllament de les xarxes de distribució de l'aigua freda i calenta.
 - Intensificar les purgues de les xarxes d'aigua freda i calenta, en aquells punts en que els que no hi hagi consum d'aigua → Mesura preventiva.
 - Sistema de rectoració del dipòsit d'aigua → Es descarta motiu de la connexió directa amb la xarxa d'aigua potable de la nova central de cogeneració. El dipòsit quedarà en desús.



GRÀCIES PER LA VOSTRA ATENCIÓ

