

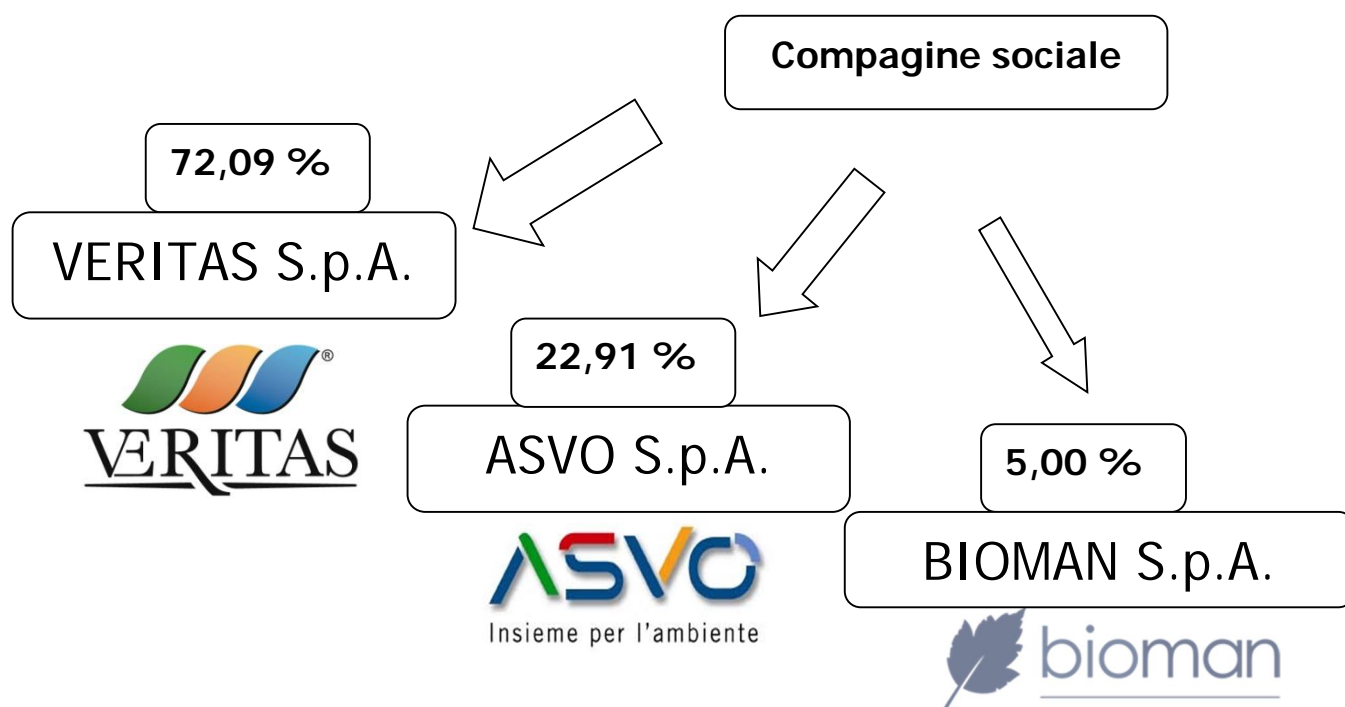
## LA MISSIONE

---

**ECOPROGETTO VENEZIA S.r.l.** è la società mista pubblico-privata, appartenente al Gruppo VERITAS, nata nel 1998 dall'esigenza di governare, attraverso opzioni produttive integrate, il ciclo dello smaltimento dei rifiuti urbani nell'Area Veneziana, sviluppando sinergie tra le diverse componenti del ciclo e assicurando l'autosufficienza nello smaltimento ed il riciclo dei materiali derivanti dalle fasi di lavorazione.

Nell'ultimo quadriennio Ecoprogetto si è specializzata nel trattamento e valorizzazione della frazione secca dei RU che residua a valle delle raccolte differenziate, fungendo però anche da stazione logistica per il travaso, la selezione e la triturazione di molte delle frazioni raccolte in forma separata.

Serve ormai un territorio esteso quanto l'intera provincia di Venezia.



Ecoprogetto Venezia è controllata da **VERITAS S.p.A.** (72,09%) e partecipata da Bioman S.p.A. (5,00%) e da Ambiente Servizi Venezia Orientale – ASVO S.p.A. (22,91%), società del Gruppo Veritas.

**VERITAS** è società per azioni a capitale interamente pubblico di proprietà dei Comuni di:

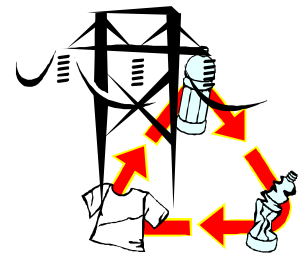
Venezia, Chioggia, Mira, Mirano, Spinea, Martellago, Dolo, Scorzè, Noale, Santa Maria di Sala, Salzano, Cavallino-Treporti, Meolo, Camponogara, Campolongo Maggiore, Pianiga, Vigonovo, Stra, Campagna Lupia, Fiesso D'Artico, Fossò, Marcon, Quarto D'Altino, Cavarzere, San Donà di Piave, Mogliano Veneto, Morgano, Preganziol, Quinto di Treviso, Zero Branco, Annone Veneto, Caorle, Cinto Caomaggiore, Concordia Sagittaria, Fossalta di Portogruaro, Gruaro, Portogruaro, Pramaggiore, San Michele al Tagliamento, San Stino di Livenza, Teglio Veneto.

## LA MISSIONE

---

L'obiettivo dell'agire di Ecoprogetto Venezia è la **valorizzazione energetica dei rifiuti urbani residui raccolti** nel territorio servito dal Gruppo Veritas (corrispondente all'incirca all'intera Provincia di Venezia oltre a 5 Comuni della Provincia di Treviso, territorio su cui, oltre ai residenti, passano oltre 40 milioni di turisti all'anno) e la riduzione della quantità di rifiuti che finiscono in discarica.

Attualmente, infatti, finisce in discarica meno del 5 % dei rifiuti conferiti al Polo Ecologico Integrato di Fusina, grazie anche ai processi di recupero dei sottoprodotti dei cicli principali.



Ecoprogetto Venezia gestisce il controllo di tutti i presidi ambientali (aria, acqua, residui delle lavorazioni) garantendo le analisi previste nelle autorizzazioni d'esercizio degli impianti, oltre al presidio tecnico delle attività di miglioramento tecnologico dei cicli produttivi.



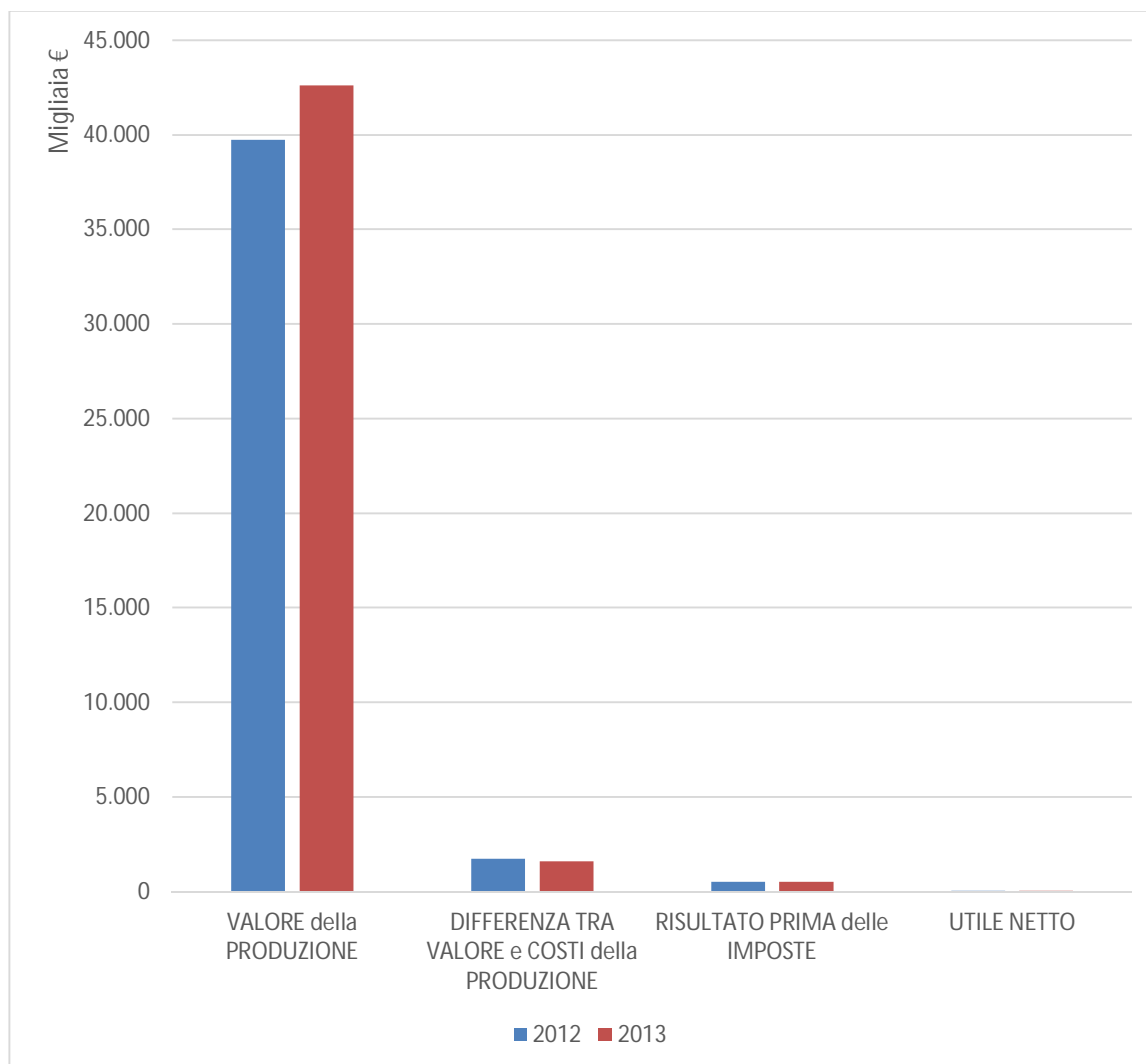
## LA DIMENSIONE ECONOMICA

---

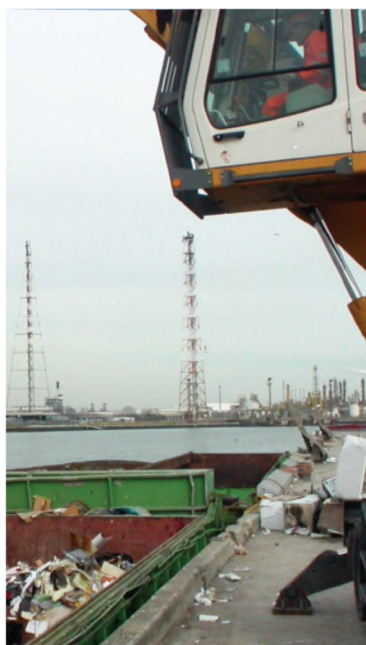
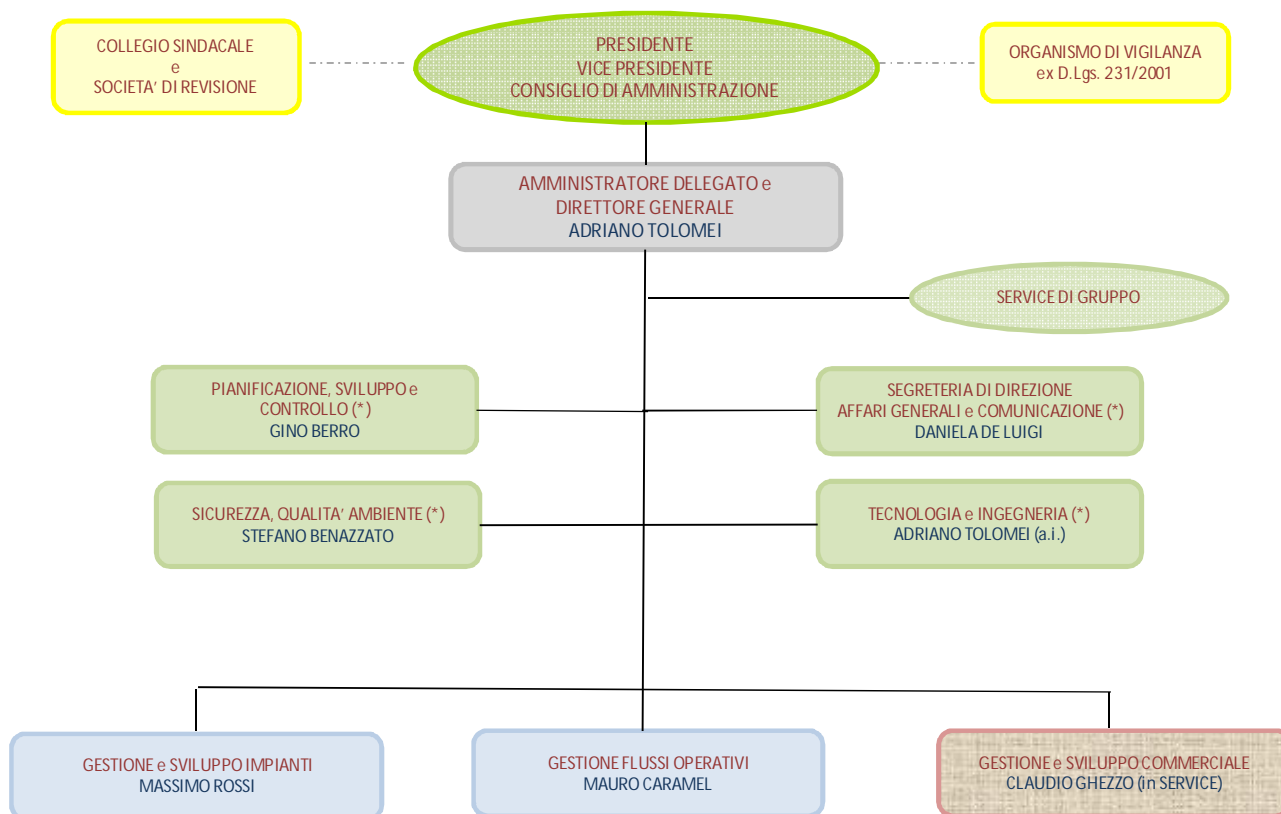
Il bilancio di Ecoprogetto Venezia si è chiuso, al 31 dicembre 2013, con un Utile Netto di 71.950 €.

Il Valore della Produzione dell'esercizio 2013 ammonta a 42.616.877 €.

Il Patrimonio Netto della società al 31 dicembre 2013 è di 43.301.113 €.



## Organigramma vigente da febbraio 2013



### Composizione dell'organico per qualifica

| Inquadramento                  | 31-dic-12 | 31-dic-13 |
|--------------------------------|-----------|-----------|
| Operai                         | 13        | 13        |
| Impiegati                      | 17        | 16        |
| Quadri                         | 5         | 6         |
| Dirigenti                      | 0         | 0         |
| <b>Totale Dipendenti</b>       | <b>35</b> | <b>35</b> |
| Distaccati dalla<br>CapoGruppo | 3         | 3         |
| Distacchi alla<br>CapoGruppo   | 1         | 3         |
| Contratti interinali           | 1         | 0         |

(\*) Si precisa che tra i dipendenti sono conteggiate anche le 3 risorse che poi risultano indicate come distaccate presso la CapoGruppo nella parte bassa delle tabella.

## I PARAMETRI AMBIENTALI

### Il bilancio di processo negli impianti di CDR e Compost

| CDR1 e Trav.FORU/CDR2              | 2009       | 2010       | 2011       | 2012       | 2013       |
|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>RISORSE</b>                     |            |            |            |            |            |
| Metano (Nm <sup>3</sup> )*         | 494.000    | 500.703    | 641.651    | 636.296    | 703.100    |
| Energia elettrica (kWh)            | 15.012.704 | 16.848.550 | 20.510.601 | 22.084.070 | 21.973.500 |
| <b>Consumo di reagenti chimici</b> |            |            |            |            |            |
| Anticalcare (l)                    | 250        | 1.650      | 3.900      | 3.900      | 3900       |
| Antialghe (l)                      | 500        | 1.750      | 3.900      | 3.900      | 3900       |
| Pirofosfato di potassio (kg)       | nd         | n.d.       | n.d.       | n.d.       | n.d.       |
| Ipoclorito di sodio (kg)           | 180        | n.d.       | n.d.       | n.d.       | n.d.       |
| Deodorizzante (kg)                 | 60         | n.d.       | n.d.       | n.d.       | n.d.       |
| Sgrassante (kg)                    | 100        | n.d.       | n.d.       | n.d.       | n.d.       |



| Processo travaso FORU poi CDR2  |                   | 2009<br>Solo trav.<br>FORU | 2010<br>Solo CDR2        | 2011<br>Solo CDR2        | 2012<br>Solo CDR2        | 2013<br>Solo CDR2        |
|---|-------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Ore di funzionamento impianto compost poi travaso foru poi CDR2         |                   |                            |                          |                          |                          |                          |
| Rifiuto in ingresso   |                   |                            | 14.767                   | 29.986                   | 44.990                   | 48.435                   |
| Produzione prima compost poi CDR/biost                                  |                   |                            | 7.091                    | 13.989                   | 23.510                   | 31.740                   |
|   |                   |                            |                          |                          |                          |                          |
|   | <b>Flusso g/h</b> | <b>Flusso g/h</b>          | <b>Flusso g/h</b>        | <b>Flusso g/h</b>        | <b>Flusso g/h</b>        | <b>Flusso g/h</b>        |
| <b>Emissioni LARA 1 (travaso FORU- CDR2)</b>                            | <b>Limiti</b>     | <b>Valore medio 2009</b>   | <b>Valore medio 2010</b> | <b>Valore medio 2011</b> | <b>Valore medio 2012</b> | <b>Valore medio 2013</b> |
| Sostanze organiche volatili (SOV) (espressi come C tot)                 | 650               | 18,5                       | 17,33                    | 61,5                     | 123,60                   | 37,53                    |
| Ione ammonio(NH <sub>4</sub> )  | 975               | 14,3                       | 21,67                    | 24,6                     | 30,9                     | 110,38                   |
| Idrogeno solforato (H <sub>2</sub> S)                                   | 65                | 7,1                        | 13,00                    | 12,3                     | 16,48                    | 37,53                    |
| Mercaptani (CH <sub>3</sub> SH)   | 32,5              | 1,4                        | 2,17                     | 2,5                      | 18,54                    | 22,08                    |
| Polveri totali  | 650               | 14,3                       | 21,67                    | 24,6                     | 22,66                    | 4,42                     |
| Ossidi di azoto (come NO <sub>2</sub> )                                 | 6.500             | 240                        | 109,00                   | 123                      | 255,44                   | 545,25                   |
| Ossidi di zolfo (come SO <sub>2</sub> )                                 | 3.250             | 71,3                       | 109,00                   | 123                      | 127,72                   | 24,28                    |
| Policlorodibenzodiossine (PCDD) + Policlorodibenzofurani (PCDF) (I-TEQ) | 0,0065            | 11,3x10 <sup>-8</sup>      | 3,62x10 <sup>-08</sup>   | 9,4x10 <sup>-5</sup>     | 7,4x10 <sup>-09</sup>    | 9,9x10 <sup>-07</sup>    |

IL CAPANNONE PER LO STOCCAGGIO DELLA FORU E' RIMASTO IN PRODUZIONE fino al 15 maggio 2010.

## I PARAMETRI AMBIENTALI

| Processo CDR1   |                   | 2009                     | 2010                     | 2011                     | 2012                     | 2013                  |
|---|-------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ore di funzionamento impianto CDR   |                   | 8.760                    | 8.760                    | 8.592                    | 8.784                    | 8.760                 |
| Rifiuto in ingresso CDR   |                   | 149.992                  | 150.087                  | 142.726                  | 128.272                  | 130.704               |
| Produzione CDR  |                   | 86.226                   | 83.391                   | 83.206                   | 74.578                   | 74.784                |
|   |                   |                          |                          |                          |                          |                       |
|   | <b>Flusso g/h</b> | <b>Flusso g/h</b>        | <b>Flusso g/h</b>        | <b>Flusso g/h</b>        | <b>Flusso g/h</b>        |                       |
|   | <b>Limiti</b>     | <b>Valore medio 2009</b> | <b>Valore medio 2010</b> | <b>Valore medio 2011</b> | <b>Valore medio 2012</b> |                       |
| <b>Emissioni LARA 2 (CDR1)</b>  |                   |                          |                          |                          |                          |                       |
| Sostanze organiche volatili (SOV) (espressi come C tot)                         | 650               | 36                       | 37,3                     | 52,2                     | 169,17                   | 577,09                |
| ione ammonio(NH <sub>4</sub> )  | 975               | 213,2                    | 46,9                     | 37,3                     | 187,96                   | 279,80                |
| Idrogeno solforato (H <sub>2</sub> S)   | 65                | 23,7                     | 23,4                     | 18,7                     | 15,38                    | 15,74                 |
| Mercaptani (CH <sub>3</sub> SH)   | 32,5              | 6,9                      | 4,6                      | 3,7                      | 18,79                    | 31,48                 |
| Polveri totali  | 650               | 157,9                    | 46,9                     | 37,3                     | 73,47                    | 3,50                  |
| Ossidi di azoto (come NO <sub>2</sub> )   | 6.500             | 1784,3                   | 375,3                    | 839,5                    | 117,9                    | 236,08                |
| Ossidi di zolfo (come SO <sub>2</sub> )   | 3.250             | 237                      | 234,6                    | 186,6                    | 246,06                   | 19,24                 |
| Policlorodibenzodiossine (PCDD) + Policlorodibenzofurani (PCDF) (I-TEQ)         | 0,0065            | 19,7 x10 <sup>-8</sup>   | 1,45E <sup>-07</sup>     | 1,1x10 <sup>-4</sup>     | 7x10 <sup>-09</sup>      | 3,8x10 <sup>-06</sup> |
| Polveri totali camino abbattimento polveri                                      | 1.700             | 145,2                    | 87,80                    | 87,5                     | 75,23                    | 3,49                  |
| <b>RIFIUTI PRODOTTI</b>   |                   |                          |                          |                          |                          |                       |
| Inerti da CDR (t) – CER 191212  |                   | 7.153                    | 5.981                    | 8.758,4                  | 9.322,04                 | 20.711,62             |
| Minerali e rocce (t) – CER 191209 e Vetro da trattamento meccanico – CER 191205 |                   | 8.939                    | 9.477                    | 9.476,36                 | 6.184,20                 | 609,16                |
| Ferrosi da CDR  |                   | 3.020                    | 2.994                    | 2.874,62                 | 2.397,82                 | 3.235,72              |
| Non Ferrosi da CDR  |                   | 296                      | 203                      | 201,86                   | 253,84                   | 467,22                |

Fonte: Ecoprogetto Venezia S.r.l.

(\* fino al 19/3/03 si è consumato GPL, dal 20/3/03 si è consumato metano)

n.d.=non disponibile

La variabilità dei dati in emissione può essere ricondotta a più fattori tra i quali i limiti di confidenza degli strumenti utilizzati nei diversi laboratori di analisi e le variazioni di portata.

+Il compostaggio ha funzionato a pieno regime fino a fine luglio, poi l'attività è cessata per la riconversione dell'impianto.

\*\* Il sistema LARA funziona 24 ore al giorno (per prescrizione provinciale).





## I PARAMETRI AMBIENTALI

### Il bilancio di processo nell'impianto di termovalorizzazione

| <b>RISORSE</b>  | <b>2009</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Gasolio per bruciatori                                | 40.822      | 48.735      | 43.847      | 44.200      | 70.300      |
| Energia elettrica in autoconsumo                      | 7.957.792   | 8.241.318   | 8.304.300   | 8.250.188   | 8.412.270   |
| Consumo acqua del Brenta (m <sup>3</sup> )            | 171.000     | 170.000     | 156.045     | 227.505     | 239.047     |
| <b>Reagenti per lavaggio fumi e depurazione acque</b> |             |             |             |             |             |
| Carbone attivo (kg)                                   | 13.000      | 12.040      | 13.600      | 13.160      | 13.840      |
| Calce Idrata (kg)                                     | 500.539     | 463.890     | 458.940     | 451.490     | 362.180     |
| Soluzione ammoniacale (kg)                            | 166.754     | 182.570     | 185.220     | 167.790     | 174.370     |
| Soda Caustica 30% (kg)                                | 23.062      | 26.426      | 28.191      | 33.465      | 43.637      |
| Deossigenante circuito termico (l)                    | 1.563       | 1.370       | 1.232       | 1.391,20    | 1.499,20    |
| Alcalinizzante/Antidurezza circ.termico (kg)          | 280         | 244         | 294         | 280,10      | 209,51      |
| Anticrostante circuito di raffreddamento (l)          | 3.176       | 2409        | 1244        | 1.345,38    |             |
| Algicida circuito di raffreddamento (l)               | 7.447       | 2713        | 2.885       | 2.931,25    | 3.054,78    |
| Biocida solido per vasche acqua industriale           | 499         | 562         | 637         | 457,75      | 559,78      |
| Acido cloridrico per impianto demi (kg)               | 11.521      | 11.900      | 12.861      | 16.431,80   | 16.562      |
| <b>PROCESSO</b>                                       |             |             |             |             |             |
| Rifiuto in ingresso (t)                               | 45.151      | 47.013      | 46.009,501  | 42.814,121  | 45.420,7    |
| Ore di funzionamento impianto (h)                     | 7.757       | 7.916       | 8.110       | 7.866       | 8.277       |
| Energia elettrica prodotta totale (kWh)               | 14.984.448  | 15.275.616  | 15.150.144  | 15.156.960  | 15.3032.352 |



## I PARAMETRI AMBIENTALI

| <b>EMISSIONI</b>   |                      | <b>2009</b>             | <b>2010</b>              | <b>2011</b>          | <b>2012</b>             | <b>2013</b>             |
|--|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>Emissioni in atmosfera in mg/Nm<sup>3</sup> (limiti DM 503/97) dato medio</b>               | <b>Limiti</b>        | <b>Valore medio</b>     | <b>Valore Medio</b>      | <b>Valore Medio</b>  | <b>Valore Medio</b>     | <b>Valore Medio</b>     |
| Sostanze organiche volatili (espresse come COT)  | 20                   | 0,83                    | 1,4                      | 1,47                 | 2,03                    | 3,43                    |
| Monossido di Carbonio  | 100                  | <1                      | <1                       | ≤1                   | 7,6                     | 8,23                    |
| Polveri totali   | 30                   | 1,49                    | 1,4                      | 1,47                 | 0,53                    | 0,67                    |
| Composti inorganici del Cloro  | 40                   | -                       | <1                       | -                    | -                       | -                       |
| Acido Cloridrico (HCl)   | 60                   | 0,76                    | <1                       | ≤1                   | 0,9                     | 2,17                    |
| Composti inorganici del Fluoro   | 4                    | -                       | <1                       | <1                   | 0,50                    | 0,13                    |
| Ac. Fluoridrico + Ac. Bromidrico (HF + HBr)  | 4                    | 0,67                    | <1                       | ≤1                   | ≤1                      | ≤1                      |
| Ossidi di azoto  | 400                  | 144                     | 127                      | 140                  | 123,3                   | 144,7                   |
| Ossidi di zolfo  | 200                  | 3,7                     | 5                        | 5                    | 5,40                    | 9,73                    |
| Cadmio + Tallio (Cd+Tl)  | 0,05                 | 0,00074                 | 0,001                    | 0,001                | 0,004                   | 0,003                   |
| Mercurio (Hg)  | 0,05                 | 0,0034                  | 0,005                    | 0,005                | 0,003                   | 0,024                   |
| Somma di antimonio, arsenico, piombo, cromo, cobalto, rame, manganese, nichel, vanadio, stagno | 0,5                  | 0,009                   | 0,032                    | 0,021                | 0,026                   | 0,058                   |
| Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)  | 0,01                 | 1,6 x 10 <sup>-3</sup>  | 5,90 x 10 <sup>-05</sup> | 3,6x10 <sup>-5</sup> | 4 x 10 <sup>-06</sup>   | 2,5 x 10 <sup>-06</sup> |
| Somma PCB  | 0,1                  | 1,34 x 10 <sup>-4</sup> | 3,17 x 10 <sup>-06</sup> | 7,6x10 <sup>-7</sup> | 6,9 x 10 <sup>-08</sup> | 4,5 x 10 <sup>-08</sup> |
| Policlorodibenzodiossine (PCDD) + Policlorodibenzofurani (PCDF) espresse come I-TEQ            | 0,1x10 <sup>-6</sup> | 4,80x10 <sup>-9</sup>   | 4,15 x 10 <sup>-09</sup> | 2,1x10 <sup>-9</sup> | 7,3 x 10 <sup>-10</sup> | 7,1 x 10 <sup>-10</sup> |
| <b>Rifiuti prodotti</b>  |                      |                         |                          |                      |                         |                         |
| Scorie(t) CER 190105   |                      | 9.729                   | 9.917                    | 10.508,34            | 9.156,30                | 9.783,16                |
| Polveri e ceneri (t) CER 190112 e CER 190115   |                      | 1.642                   | 1.770                    | 1.602,72             | 1.625,38                | 1.512,08                |
| Materiali ferrosi (t)  |                      | 315                     | 317                      | 172,64               | 210,90                  | 235,16                  |

Fonte Ecoprogetto Venezia S.r.l.

Nm<sup>3</sup>: (normal metro cubo) è il metro cubo normalizzato a 0° e 1013 mbar.

\*Il dato si riferisce a tutto il polo impiantistico

I parametri ambientali esposti sono pubblicati periodicamente anche nelle pagine del sito web [www.ecoprogettovenezia.it](http://www.ecoprogettovenezia.it)

