



Procter & Gamble Italia S.p.A.
Sito Produttivo di Pomezia (RM)

RELAZIONE ANNUALE 2016

(ai sensi del comma 2 dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e della Determina Dirigenziale n. 4526 del 30 giugno 2010 modificata con DD R.U.1894/15 Autorizzazione Integrata Ambientale della Città Metropolitana di Roma Capitale)

Febbraio 2016

Indice

| | |
|----------------------------------------------------|------------------|
| INTRODUZIONE | 3 |
| <u>1 IDENTIFICAZIONE DELLO STABILIMENTO</u> | <u>3</u> |
| 1.1 DATI ANAGRAFICI | 3 |
| 1.2 FASI DELL'ATTIVITÀ | 4 |
| 1.3 ATTIVITÀ TECNICAMENTE CONNESSE | 4 |
| 1.4 PRODUZIONE | 5 |
| 1.5 ALTRE INFORMAZIONI | 6 |
| <u>2 ASPETTI AMBIENTALI</u> | <u>7</u> |
| 2.1 CONSUMO DI MATERIE PRIME E AUSILIARIE | 7 |
| 2.2 RISORSE ENERGETICHE | 11 |
| 2.3 RISORSE IDRICHE | 13 |
| 2.4 RIFIUTI | 14 |
| <u>3 MONITORAGGI AMBIENTALI</u> | <u>18</u> |
| 3.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA | 19 |
| 3.2 EMISSIONI IN ACQUA E SISTEMI DI DEPURAZIONE | 23 |
| 3.3 EMISSIONE DI RUMORE | 25 |
| 3.4 ALTRI CONTROLLI | 26 |
| <u>4 ALLEGATI</u> | <u>27</u> |

INTRODUZIONE

La relazione annuale è redatta in conformità al comma 2 dell'art. 29-decies del D.Lgs.152/2006 e in ottemperanza a quanto prescritto al punto 2 del paragrafo "Prescrizioni di carattere generale" dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), rilasciata dalla Città Metropolitana di Roma Capitale con Determina Dirigenziale n. 4526 il 30 giugno 2010 modificata con DD R.U.1894/15 - "entro il 1° Marzo di ogni anno, in ottemperanza a quanto previsto al comma 2 dell'art. 29-decies del D.Lgs 152/2006, presentare alla Città Metropolitana di Roma Capitale, all'ARPA e al Comune di Pomezia, una relazione che contenga i dati relativi all'autocontrollo dell'impianto e un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impianto nel tempo".

Nella presente relazione sono riportati sia i dati di consumo sia i monitoraggi ambientali effettuati nell'anno 2015.

1 IDENTIFICAZIONE DELLO STABILIMENTO

1.1 Dati anagrafici

| | |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ragione sociale | Procter & Gamble Italia S.p.A. |
| Sede legale | Viale Giorgio Ribotta, 11 00144 – Roma (RM) |
| Sede stabilimento | Via Ardeatina, 100 – Loc. Santa Palomba 00071 – Pomezia (RM) |
| Telefono | 06.910941 |
| Fax | 06.9194374 |
| Iscrizione al Registro delle Imprese | C.C.I.A.A. di Roma n. 00439220583 |
| Attività IPPC | 4.1 lettera k) <i>"Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti organici di base come tensioattivi e agenti di superficie"</i> |
| Classificazione NACE | Codice 24 <i>"Lavorazione di Prodotti Chimici"</i> |
| Classificazione NOSE-P | Codice 105.09 <i>"Fabbricazione di Prodotti Chimici Organici (Industria Chimica)"</i> |
| Rappresentante Legale | Michele Ederone |
| Gestore | Michele Ederone |
| Referente IPPC | Luca Castronovo |
| Numero dipendenti (31/12/2015) | 338 |

1.2 Fasi dell'attività

| Riferimento | Fase |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Attività IPPC 1 SUMA e Agglomerati | |
| Fase 1.1 | Sulphur Burning/SUMA |
| Fase 1.2 | Neutralizzazione/Stabilizzazione |
| Fase 1.3 | Agglomerati |
| Attività IPPC 2 MSG (Making Synthetic Granules) | |
| Fase 2.1 | Neutralizzazione |
| Fase 2.2 | Polveri base (Crutcher e spruzzatura) |
| Fase 2.3 | Additivi |
| Fase 2.4 | PSG (confezionamento polveri) |
| Attività IPPC 3 HDL (Heavy Duty Liquid) | |
| Fase 3.1 | Intermedi per modulo HDL |
| Fase 3.2 | CLP (Produzione continua di liquidi) |
| Fase 3.3 | LPD (Additivi) |
| Fase 3.4 | PKG (confezionamento liquidi) |

1.3 Attività tecnicamente connesse

| Attività | Informazioni |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cogeneratore | Potenza termica combustione: 10.800 kW _{th} Potenza elettrica nominale: 4.500 kW _{el} |
| Generatore vapore BONO | 94.875 MWh _{th} |
| Approvvigionamento idrico | Pozzo 1, Pozzo 2 e Pozzo 4. |
| Laboratori | Laboratori HDL, MSG, Intermedi |
| Trattamento acque di scarico | 1000 m ³ /giorno |
| Mensa | Mensa dipendenti |
| Gruppo elettrogeno | n.2 della potenza di 420 kVA n.1 della potenza di 165 kVA |

1.4 Produzione

Nella seguente tabella sono riportate i dati di produzione storici e relativi alle produzioni occorse nell'anno 2015. Eventuali discrepanze rispetto ai totali indicati per gli anni precedenti al 2015 sono da imputare a produzioni obsolete non più in essere.

Tabella 1 – Produzione

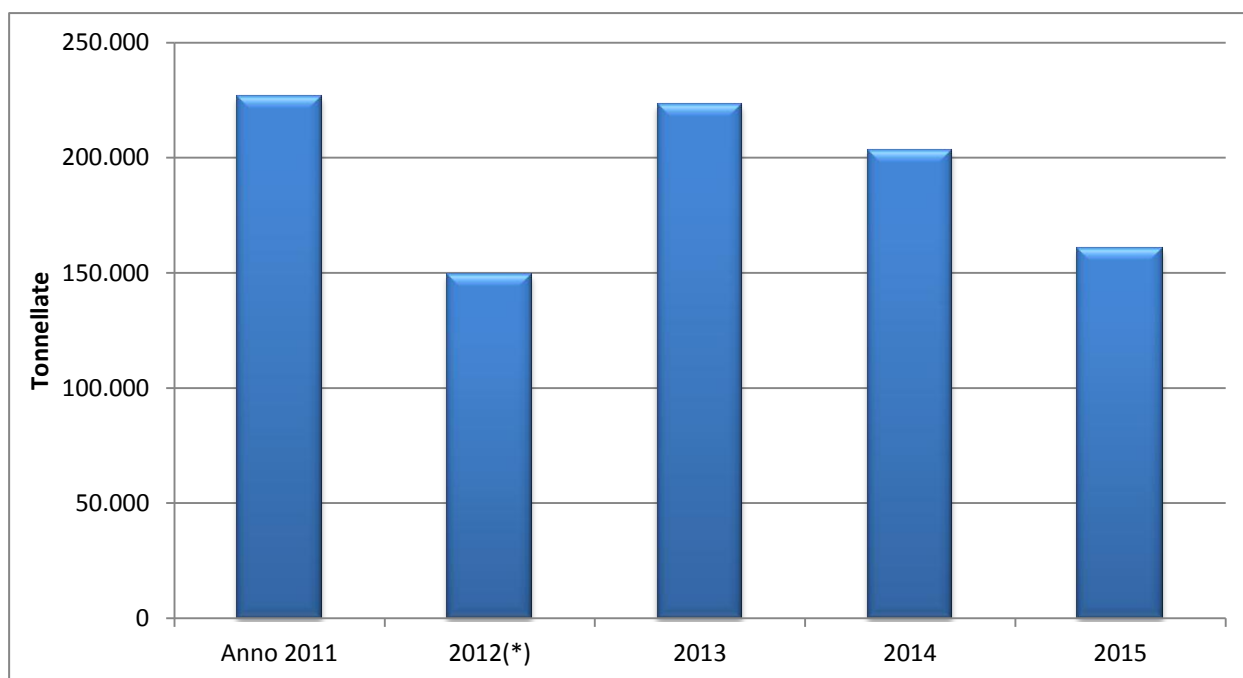
| Prodotto | Unità di misura | Anno | | | | |
|---------------------|-----------------|---------|----------|---------|---------|---------|
| | | 2011 | 2012 (*) | 2013 | 2014 | 2015 |
| Attività IPPC 1 | | | | | | |
| SUMA e Agglomerati | | | | | | |
| Acido (HLAS) | t/a | 10.092 | 10.841 | 11.821 | 11.366 | 10.720 |
| Sali (NaAE3S) | t/a | 1.355 | 1.672 | 1.413 | 1.420 | 1.313 |
| Polveri (AES) (**) | t/a | 6.944 | 6.964 | 8.172 | 17.489 | 9.464 |
| Attività IPPC 2 | | | | | | |
| MSG | | | | | | |
| Prodotti in polvere | t/a | 77.640 | 74.814 | 81.526 | 64.343 | 32.376 |
| Attività IPPC 3 | | | | | | |
| HDL | | | | | | |
| Prodotti liquidi | t/a | 130.275 | 55.125 | 120.000 | 108.355 | 106.580 |
| | | | | | | |
| TOTALE | t/a | 226.321 | 149.463 | 222.963 | 202.983 | 160.453 |

(*) – Dati considerati dal 01.12.2011 fino al 30/11/2012.

(**) – Prodotto dal Reparto Agglomerati.

Nella figura seguente è riportato l'istogramma relativo alla Tabella 1.

Come si evince dai dati riportati le attività dell'impianto IPPC2 sono in graduale riduzione, il che rispecchia l'andamento della richiesta di mercato. I totali di produzione relativi al 2015 risultano ampiamente inferiori rispetto alla capacità massima produttiva attualmente autorizzata.



(*) – Dati considerati dal 01.12.2011 al 30.11.2012

Figura 1 – Andamento della produzione

1.5 Altre informazioni

Lo stabilimento Procter & Gamble Italia di Pomezia ha conseguito nell'anno 2013 il percorso di Certificazione Ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 14001:2004, mediante ente di certificazione TUV.

Tale certificazione è stata confermata durante Audit di verifica effettuato nel Giugno 2015 e documentato con Rapporto di Audit TUV Italia n° RM-231996-110615-ABB-R04 .

2 ASPETTI AMBIENTALI

Nel presente capitolo sono riportati i dati relativi ai seguenti aspetti:

- consumo materie prime e ausiliarie;
- consumo di risorse energetiche;
- produzione di energia elettrica;
- consumo di risorse idriche;
- produzione di rifiuti.

Al fine di confrontare i vari anni, sono riportati i dati dei consumi storici e relativi ai consumi occorsi nell'anno 2015.

2.1 Consumo di materie prime e ausiliarie

Nella tabella seguente sono riportati i consumi delle materie prime in uso nell'anno 2015, divisi per reparto. Eventuali discrepanze rispetto ai totali indicati per gli anni precedenti al 2015 sono da imputare a consumi di materie prime obsolete non più in uso. Nella tabella seguente non sono stati inclusi i consumi relativi alle materie ausiliarie in quanto le quantità risultano non significative.

Tabella 2 – Consumo di Materie Prime

| DESCRIZIONE | Fasi di utilizzo | Stato fisico | Consumo annuo (ton) | | | | |
|---------------------------------------------------|------------------|--------------|---------------------|----------|-------|-------|----------|
| | | | 2011 | 2012 (*) | 2013 | 2014 | 2015 |
| ATTIVITA' IPPC 1: SUMA e Agglomerati | | | | | | | |
| LAB 10090228 | FASE 1.1 | Liquido | 7225,3 | 8105 | 8700 | 8467 | 8012,24 |
| Marlipal C 12-14 alcool etossilato10073140 | FASE 1.1 | Liquido | 301,3 | 370,3 | 308 | 315 | 292,02 |
| Soda caustica 10074917 | FASE 1.1 | Liquido | 225,1 | 267,6 | 252 | 166 | 161,74 |
| AE1S pasta alti attivi 96173681-92120830-95204758 | FASE 1.1 | Liquido | | | | 2500 | 2334,54 |
| Zolfo 10072763 | FASE 1.1 | Liquido | 1025,9 | 1161 | 1272 | 1203 | 1140,72 |
| Zeolite AC base 10091951 | FASE 1.3 | Polvere | 1321,6 | 1212 | 2230 | 1204 | 1117,44 |
| Carbonato di sodio 10092602 - 95087658 | FASE 1.3 | Polvere | 4485,8 | 4138 | 4698 | 9765 | 4637,53 |
| Silica 96239897 - 96353260 | FASE 1.3 | Polvere | | | | | 587,23 |
| Micronized Na Carbonate 95741189 | FASE 1.3 | Polvere | | | | | 2237,705 |
| TOTALE CONSUMI | TONS | | 16985 | 17469 | 19640 | 29970 | 20521,17 |

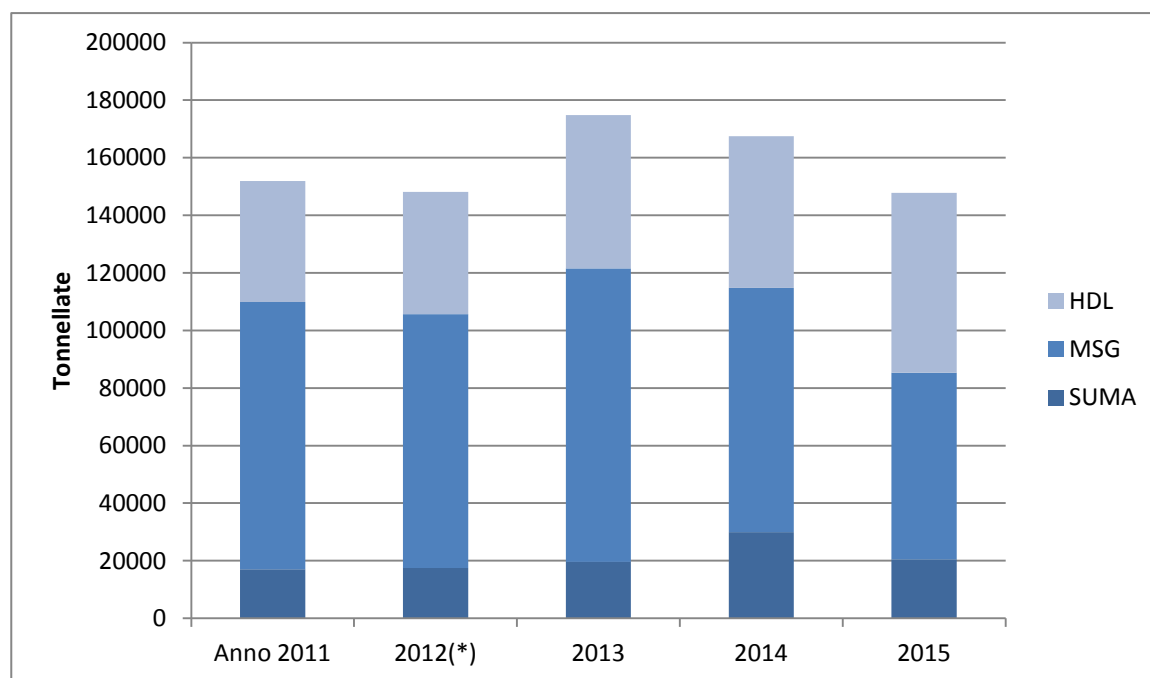
| ATTIVITA' IPPC 2: MSG | | | | | | | |
|------------------------------------------------|----------|---------|----------|--------|---------|-------|----------|
| TAED 10090484 | FASE 2.3 | solido | 1168,5 | 1092,2 | 509,74 | 1241 | 883,67 |
| TAED BLUE 95482329 | FASE 2.3 | solido | 82,8 | 33,75 | 32,2 | 2 | 0,20 |
| CMC 98884388 - 97045806 | FASE 2.3 | solido | 529,73 | 483,2 | 253,08 | 478 | 418,46 |
| ACIDO CTRICO 10090022 - 956338598 | FASE 2.3 | solido | 510 | 509,5 | 246,7 | 675 | 570,30 |
| PERCARBONATO 96211456 | FASE 2.3 | solido | 6552,41 | 6077 | 6252 | 6438 | 7495,25 |
| CARBONATO 10092602-10092603 | FASE 2.2 | solido | 17898,1 | 17169 | 19837,5 | 12577 | 11081,75 |
| SOLFATO DI SODIO 10092690 | FASE 2.2 | solido | 27159,91 | 26124 | 29821,9 | 22079 | 18418,76 |
| AE3S 99835865 | FASE 2.3 | solido | 4258,1 | 3857 | 2765 | 9500 | 691,51 |
| ZEOLITE AC BASE 10091950 | FASE 2.3 | solido | 614 | 775 | 3819,74 | 950 | 843,35 |
| Hi LAS 96799376 | FASE 2.2 | liquido | | | | | 311,94 |
| Hi AE1S Agglomerato 96221819 | FASE 2.2 | solido | | | | | 419,77 |
| SODA CAUSTICA 10070856 | FASE 2.1 | liquido | 125,6 | 119 | 186,69 | 1547 | 1520,50 |
| HEDP 10072302 | FASE 2.2 | liquido | 1563,3 | 1484,6 | 1181,78 | 885 | 712,30 |
| EW BASE 10092435 | FASE 2.2 | liquido | 5661,88 | 5482,1 | 5737 | 2848 | 2351,73 |
| SILICATO 10072647 | FASE 2.2 | liquido | 10108,2 | 9407,3 | 10189,7 | 9880 | 7912,99 |
| AE7 6005608 - 95209235 - 92047828 | FASE 2.3 | liquido | 769,1 | 745 | 7457,7 | 928,9 | 801,31 |
| HLAS 95120454 - 97411204 | FASE 2.1 | liquido | 8019,3 | 7601 | 8211 | 7807 | 6745,158 |
| Sokalan - RV Base 95565742 | FASE 2.3 | liquido | | | | 1329 | 486,28 |
| BH incapsulato 10074912 - 10070525 | FASE 2.3 | solido | 9,04 | 8,14 | 9,6 | 11,4 | 8,54 |
| Green rings - Anelli Sapone 92230522 | FASE 2.3 | solido | | | | | 1,21 |
| GD6 99959021 | FASE 2.3 | solido | 299,95 | 282 | 141,131 | 279,4 | 248,41 |
| TINOPAL CBSX 10090615 | FASE 2.3 | solido | 135,6 | 128,79 | 66,07 | 157,3 | 81,19 |
| GMSX 10090649 | FASE 2.3 | Solido | | | | | 0,26 |
| Repelotex 95086430 | FASE 2.3 | solido | 167 | 153,5 | 176,6 | 117,1 | 19,41 |
| B62 98923565 | FASE 2.3 | solido | 413,8 | 392 | 447,85 | 576,8 | 529,43 |
| Enzima Whitezyme 98869022 | FASE 2.3 | solido | 58,9 | 56,4 | 38,17 | 4,7 | 0,31 |
| Enzima Staynenzyme 98770490 | FASE 2.3 | solido | 85,2 | 83,8 | 94,69 | 78 | 64,16 |
| Enzima MANNAWAY 95277521 | FASE 2.3 | solido | 56,99 | 50,2 | 58,05 | 164,5 | 152,80 |
| Enzima CALIPSO Lipase 96305678 | FASE 2.3 | solido | | | | 139 | 110,71 |
| Preferenz 96243413 | FASE 2.3 | solido | | | | 19 | 76,74 |
| LB Base - Micolan 5 10092450 | FASE 2.3 | liquido | | | | 309 | 33,22 |
| Profumo Chaleureux 94526476 | FASE 2.3 | Liquido | | | | | 79,78 |
| BEST B OPT 96189854 | FASE 2.3 | Liquido | | | 13,33 | 28,5 | 14,76 |
| BLUE SPECKLES 95409030 | FASE 2.3 | solido | 655,3 | 408,3 | 388,26 | 459,5 | 412,20 |
| GREEN SPECKLES 10074508 | FASE 2.3 | solido | 112,55 | 244,3 | 291,3 | 221,6 | 171,31 |
| RED SPECKLES 95869682 | FASE 2.3 | solido | 60,36 | 111,4 | 126,37 | 84,16 | 40,52 |
| CLIFF BASE 95718304 | FASE 2.3 | solido | 408,6 | 289 | 340,19 | 420,4 | 356,08 |
| Profumo Viva La Dream 92315844 96975704 | FASE 2.3 | liquido | | | | 23 | 19,00 |
| Profumo Incapsulato PEO - VOYAGER ZEN 92322151 | FASE 2.3 | solido | | | | 30 | 28,87 |
| INTM DTI Agglomerate PVPVI 95335975 | FASE 2.3 | Solido | | | | 8 | 1,61 |
| Profumo Shiva 96183051 | FASE 2.3 | liquido | | | | 4 | 3,00 |

| | | | | | | | |
|------------------------------------------------|----------------|---------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| Profumo Flame 96186012 | FASE 2.3 | liquido | | | | 9 | 0,72 |
| Profumo Superfortress 96191914 | FASE 2.3 | liquido | | | | 36 | 101,23 |
| Profumo incapsulato X Ray 6 96224012 | FASE 2.3 | solido | | | | 115 | 322,79 |
| Profumo MIRO HDG 96324133 | FASE 2.3 | liquido | | | | 9 | 18,63 |
| Profumo incapsulato ZAGGER 96327144 | FASE 2.3 | solido | | | | 5 | 5,36 |
| Profumo Pure Oxygen 92338844 | FASE 2.3 | solido | | | | | 13,71 |
| Texcare SRA – 300F 96345096 | FASE 2.3 | solido | | | | | 44,10 |
| Profumo CARPATHIA 96450802 | FASE 2.3 | liquido | | | | 5 | 4,84 |
| Sulfofon PG 8020 G – MLDC Alkilsufate 98935934 | FASE 2.3 | solido | | | | 211 | 6,12 |
| Profumo Chelsea Garden 96185391 | FASE 2.3 | liquido | | | | | 1,10 |
| Profumo PINK CLOUD 99710659 | FASE 2.3 | liquido | | | | 1 | 0,47 |
| Profumo Incapsulato X-RAY 99921947 | FASE 2.3 | solido | | 250,2 | 326,1 | 228,9 | 0,52 |
| Profumo Element Plus 560 99960397 | FASE 2.3 | solido | | | | | 0,43 |
| Profumo Bilbao 96278888 | FASE 2.3 | liquido | | | | | 0,13 |
| CARB. SLURRY 10092602 | FASE 2.1 | Solido | 1518,63 | 1440 | 1499 | 364 | 198,08 |
| TOTALE CONSUMI | TONS | | 92865 | 88133 | 101935 | 84824 | 64837 |
| ATTIVITA' IPPC 3: HDL | | | | | | | |
| Soda caustica 50%10070856 - 95167137 | FASE 3.1 - 3.2 | Liquido | 4203,6 | 4781 | 6527,5 | 6326 | 6502,92 |
| Alcool etilico denaturato 95299459 | FASE 3.2 | Liquido | 1225,5 | 440 | 327 | 188 | 703,44 |
| PROPYLENE Glicole 10071455 | FASE 3.1 - 3.3 | Liquido | 866,6 | 2959 | 3603 | 2791 | 879,87 |
| HLAS 10072825/95209288 | FASE 3.1 - 3.2 | Liquido | 4365,5 | 4923 | 7307 | 7828 | 9263,73 |
| Aminofosfonate CW Base 10072294 | FASE 3.2 | Liquido | 447,3 | 687 | 951 | 962 | 1187,07 |
| Silicone emulsion 10071374 | FASE 3.2 | Liquido | 32,1 | 25,35 | 31,3 | 29 | 28,01 |
| Brightener 99700666 | FASE 3.2 | Liquido | 425,054 | 352 | 601 | 562 | 536,89 |
| Monoethanolamine MEA 10070302 | FASE 3.2 | Liquido | 299,4 | 314,4 | 392,5 | 350 | 302,50 |
| Opacifer 10072106 | FASE 3.3 | Liquido | 134,87 | 87,11 | 66,7 | 90 | 86,20 |
| AE3S pasta alti attivi 10070156 | FASE 3.2 | Pasta | 6628,8 | 5963 | 6176 | 4037 | 2625,71 |
| citric acid, monohydrate 10070075-956338598 | FASE 3.1 | Solido | 2661 | 2727 | 3600 | 3380 | 2148,15 |
| Cathec 95586824 | FASE 3.2 | Solido | 38,2 | 42,1 | 42,9 | 33 | 16,47 |
| Carbonato di sodio (Soda Ash) 95246444 | FASE 3.3 | Liquido | 69,8 | 14,8 | 28,8 | 26 | 40,30 |
| Enzima Preferenz replaces FNA 92267087 | FASE 3.3 | Liquido | | | 262 | 382 | 365,82 |
| Enzima Mannanase 25l enzyme 10091201 | FASE 3.3 | Liquido | 7,1 | 0 | 0 | 11 | 37,47 |
| Enzima Cold Water amylase 92283975 | FASE 3.3 | Liquido | | | 69,4 | 100 | 92,01 |
| Enzima Pectate lyase 95181154 | FASE 3.3 | Liquido | 1,6 | 35 | 60 | 58 | 55,10 |
| Acticide MBS 95905997 | FASE 3.1 | Liquido | 157 | 183 | 188 | 169 | 137,75 |
| Hidr Castor Oil 10026401 | FASE 3.1 | Solido | 360 | 393 | 491 | 438 | 378,12 |
| SWT 99383496-7 | FASE 3.3 | Liquido | 8824 | 9581 | 12036 | 10738 | 9340,86 |
| Alcohol Ethoxylate C12-C14 10073084 | FASE 3.2 | Liquido | | | | | 167,72 |
| Alcohol Ethoxylate C14-C15 10073111 | FASE 3.2 | Liquido | 2630 | 3107 | 4276 | 4256 | 4835,73 |

| | | | | | | | |
|---------------------------------------------------|-----------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|
| Fatty Acid 10025956 | FASE 3.2 | Liquido | 2880,4 | 2888 | 3546 | 3013 | 2656,45 |
| Na Formate 10052625 | FASE 3.3 | Liquido | 636 | 410,1 | 492 | 452 | 208,01 |
| Calcium Chloride 10070753 | FASE 3.2 | Liquido | 2,5 | 33,3 | 45,5 | 27 | 27,36 |
| Lutensit (ZPB Base) 10090050 | FASE 3.2 | Liquido | 606,3 | 722,25 | 1197 | 1279 | 999,46 |
| Sokalan RV Base 95565742 | FASE 3.2 | Liquido | 276,73 | 416,6 | 651,3 | 663 | 960,64 |
| ELTESOL Sodium Cumene Sulphonate 10072629 | FASE 3.2 | Liquido | | | | 2015 | 1823,71 |
| Ionic Strenght Premix 96386678 | FASE 3.3 | Liquido | | | | 1515 | 15184,91 |
| Profumo PMC Voyager Zen 92011656 | FASE 3.3 | Liquido | | | | | 86,77 |
| Profumo Taxandria 94526479 | FASE 3.3 | Liquido | | | | | 135,03 |
| Profumo Blooming Cliff 95191370 | FASE 3.3 | Liquido | | | | | 3,79 |
| Colorante Liquitint blue 95559345 | FASE 3.3 | Liquido | | | | | 0,19 |
| Colorante Liquitint yellow 95882294 | FASE 3.3 | Liquido | | | | | 0,49 |
| Colorante Violet Ion Premix 96165799 | FASE 3.3 | Liquido | | | | | 5,38 |
| Profumo Inferno 96186081 | FASE 3.3 | Liquido | | | | | 19,01 |
| Profumo Vivaldi Aloe Vera 96188812 | FASE 3.3 | Liquido | | | | | 2,29 |
| Profumo Miro Fresh 96486932 – 97332851 | FASE 3.3 | Liquido | | | | | 97,82 |
| Profumo Asterix voyager 96539219 | FASE 3.3 | Liquido | | | | | 306,53 |
| Profumo Fleur A 96770346 | FASE 3.3 | Liquido | | | | | 84,28 |
| Profumo Lavandou 98645117 | FASE 3.3 | Liquido | | | | | 18,43 |
| Colorante Liquitint pink 99760841 | FASE 3.3 | Liquido | | | | | 0,18 |
| Colorante Liquitint blue buff 97085589 - 97316066 | FASE 3.3 | Liquido | | | | | 91,50 |
| Colorante Liquitint violet 99760867 | FASE 3.3 | Liquido | | | | | 0,36 |
| PVPVI Solution with BIT MIT preservative 95269959 | FASE 3.2 | Liquido | 19,3 | 24,26 | 32,05 | 29 | 2,81 |
| TOTALE CONSUMI | TONS | | 42062 | 42578 | 53298 | 52669 | 62447,25 |

Nella figura seguente è riportato l'istogramma relativo alla Tabella 2.

Come si evince dai dati, i consumi dell'impianto IPPC2 - MSG sono in graduale riduzione, il che rispecchia l'andamento della richiesta di mercato, sempre più orientata al consumo di detergenti liquidi, come dimostrato dai consumi dell'impianto IPPC3 – HDL.



(*) – Dati considerati dal 01.12.2011 al 30.11.2012

Figura 2 – Andamento dei consumi di materie prime in tonnellate

2.2 Risorse energetiche

Consumo energetico

Nelle tabelle seguenti sono riportati i dati dei consumi delle risorse energetiche storici e relativi all'anno 2015 suddivisi per attività di utilizzo (Tabella 3) e per fonte energetica (Tabella 4).

Tabella 3 – Consumo di risorse energetiche

| Fonte energetica | Attività di utilizzo | Unità di misura | Consumo annuo | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | | 2011 | 2012 (*) | 2013 | 2014 | 2015 |
| Energia Elettrica | SUMA e Agglomerati | MWh | 4.095 | 3.961 | 4.234 | 4.807 | 4.564 |
| | MSG | | 10.454 | 11.657 | 10.561 | 9.907 | 9.875 |
| | HDL/TMU | | 4.133 | 4.121 | 4.343 | 4.705 | 4.363 |
| | Utilities (**) | | 4.263 | 6.037 | 4.908 | 3.790 | 3.853 |
| Totale energia elettrica | | MWh | 22.945 | 25.776 | 24.045 | 23.209 | 22.655 |
| Metano | MSG | Nm ³ | 2.060.050 | 2.790.302 | 2.704.894 | 1.890.155 | 1.248.979 |
| | INT | | 101.566 | 98.778 | 123.588 | 380.284 | 275.908 |
| | Cogenerazione | | 4.175.374 | 3.494.315 | 4.619.916 | 4.593.234 | 4.346.641 |
| | Caldaia | | 794.479 | 1.116.383 | 1.042.660 | 1.039.524 | 1.053.859 |
| Totale metano | | Nm³ | 7.131.469 | 7.499.778 | 8.491.058 | 7.903.197 | 6.925.387 |
| Gasolio | Gruppi elettrogeni Autotrazione | Litri | 8.500 | 5.250 | 4.050 | 11.500 | 3.000 |

(*) – Dati fino al 31/10/2012 per energia elettrica e metano, fino al 18/07/2012 per il gasolio.

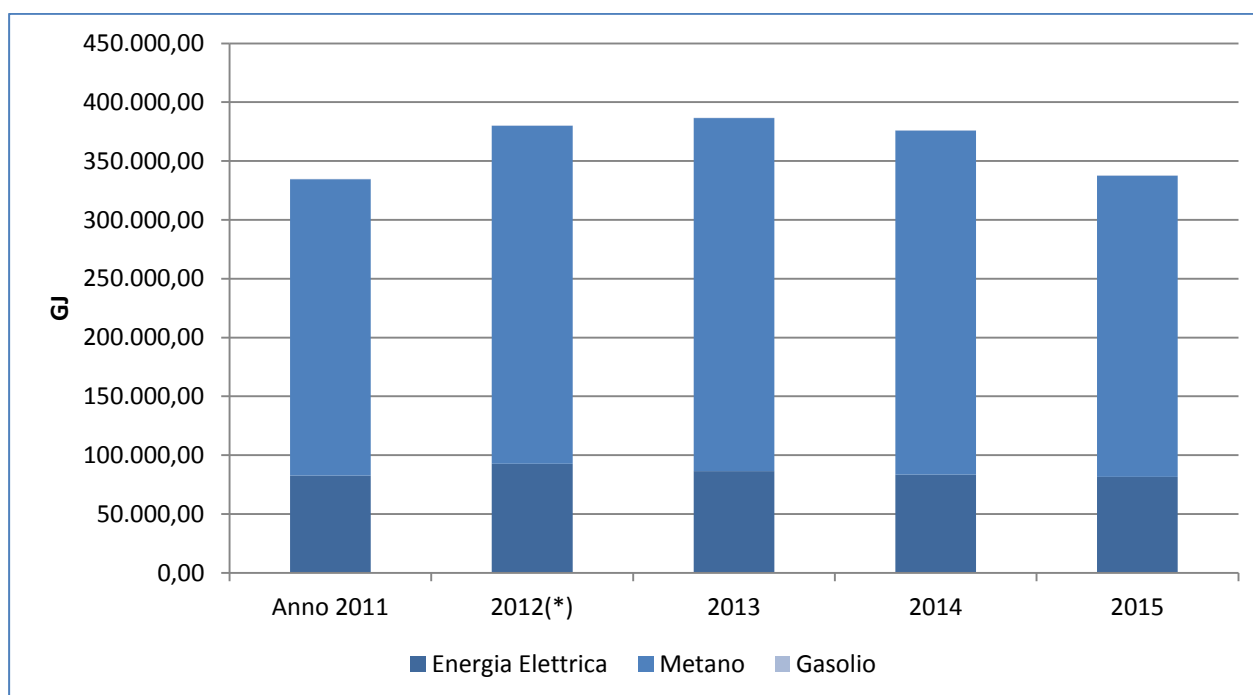
(**) – La voce utilities comprende: Servizi, Magazzino e Perdite di rete.

Tabella 4 – Consumo di risorse energetiche in GJ

| Fonte energetica | 2011 | | 2012 (*) | | 2013 | | 2014 | | 2015 | |
|----------------------------------|------------------|------------|------------------|------------|------------------|------------|------------------|------------|------------------|------------|
| | GJ | % | GJ | % | GJ | % | GJ | % | GJ | % |
| Energia Elettrica | 82.603,44 | 24,67 | 92.794,68 | 24,4 | 86.564,01 | 22,39 | 83.552,40 | 22,21 | 81.558 | 24,15 |
| Metano | 251.883,49 | 75,24 | 287.258 | 75,55 | 299.904 | 77,57 | 292.197 | 77,68 | 256.045 | 75,82 |
| Gasolio | 301,41 | 0,09 | 186,16 | 0,05 | 143,61 | 0,04 | 419,12 | 0,11 | 109 | 0,03 |
| Totale consumo energetico | 334.788,3 | 100 | 380.238,8 | 100 | 386.611,8 | 100 | 376.168,5 | 100 | 337.712,7 | 100 |

(*) – Dati fino al 31/10/2012 per energia elettrica e metano, fino al 18/07/2012 per il gasolio

Nella figura seguente è riportato l'istogramma relativo alla Tabella 4.



(*) – Dati considerati dal 01.12.2011 al 30.11.2012

Figura 3 – Andamento dei consumi di risorse energetiche in GJ

Produzione di energia elettrica

Nella tabella seguente sono riportati i dati di produzione di energia elettrica storici e relativi all'anno 2015.

Tabella 5 – produzione di energia elettrica

| Fonte energetica | Attività | Unità di misura | Consumo annuo | | | | |
|-------------------|-----------------|-----------------|---------------|----------|--------|--------|--------|
| | | | 2011 | 2012 (*) | 2013 | 2014 | 2015 |
| Energia Elettrica | Prodotta CHP | MWh | 16.428 | 1.385 | 18.551 | 22.501 | 15.078 |
| | Immessa in rete | | 239 | 212 | 432 | 354 | 278 |

(*) – Dati considerati dal 01.12.2011 fino al 30/11/2012

L'azienda è anche soggetta al regime della Direttiva 87/2003/CE "Emission Trading Scheme Directive", recepita nell'ordinamento italiano, di cui rispetta e segue le procedure e gli obblighi previsti dal PNA 2 per il periodo 2013-2020, fornendo la documentazione dovuta all'Autorità competente.

2.3 Risorse idriche

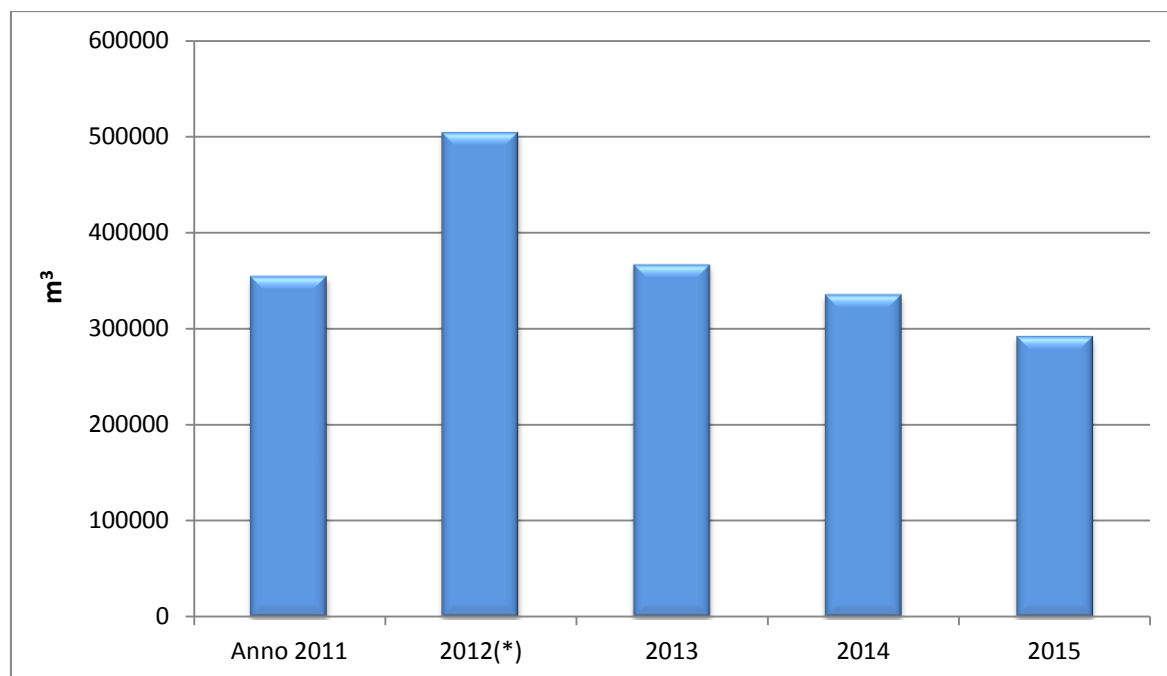
Nella tabella seguente sono riportati i dati relativi ai consumi storici e dell'anno 2015 delle risorse idriche. I valori dei consumi suddivisi per singola tipologia di utilizzo (Igienico Sanitario, Industriale di processo, Industriale di raffreddamento, Altro) sono stimati, mentre i valori totali riferiti al singolo pozzo sono dati misurati.

Tabella 6 – Consumo di risorse idriche:

| Descrizione | Utilizzo | Unità di misura | Consumo annuo | | | | |
|-------------|----------------------------------------------|-----------------|---------------|---------|--------|--------|--------|
| | | | 2011 | 2012(*) | 2013 | 2014 | 2015 |
| Pozzo 1 | Igienico sanitario | m ³ | 51854 | 80750 | 55009 | 45066 | 46168 |
| | Industriale di processo | | 155563 | 242249 | 165028 | 135197 | 138505 |
| | Industriale di raffredd.to | | 38891 | 60562 | 41257 | 33799 | 34626 |
| | Altro (irrigazione e sistema antincendio) | | 12964 | 20187 | 13752 | 11266 | 11542 |
| | TOT | | 259272 | 403748 | 275047 | 225329 | 230842 |
| Pozzo 2 | Igienico sanitario | | 5360 | 5489 | 16131 | 12546 | 11435 |
| | Industriale di processo | | 16079 | 16468 | 48394 | 37639 | 34306 |
| | Industriale di raffredd.to | | 4020 | 4117 | 12099 | 9410 | 8577 |
| | Altro (irrigazione e sistema antincendio) | | 1340 | 1372 | 4033 | 3137 | 2859 |
| | TOT | | 26798 | 27446 | 80657 | 62733 | 57177 |
| Pozzo 4 | Igienico sanitario | | 13631 | 14535 | 2152 | 9437 | 792 |
| | Industriale di processo | | 40893 | 43604 | 6457 | 28310 | 2375 |
| | Industriale di raffredd.to | | 10223 | 10901 | 1614 | 7078 | 594 |
| | Altro (irrigazione e sistema antincendio) | | 3408 | 3634 | 538 | 2359 | 198 |
| | TOT | | 68155 | 72673 | 10762 | 47184 | 3958 |
| | | | | | | | |
| TOTALE | m ³ | | 354225 | 503867 | 366466 | 335246 | 291977 |

(*) – Dati considerati dal 01.12.2011 fino al 30/11/2012

Nella figura seguente è riportato l'istogramma relativo ai dati della Tabella 6.



(*) – Dati considerati dal 01.12.2011 al 30.11.2012

Figura 4 – Andamento del consumo di risorsa idrica in m³

2.4 Rifiuti

Per l'anno 2015 sono state eseguite le analisi di caratterizzazione di tutti i rifiuti generati, inoltre i depositi temporanei sono stati controllati settimanalmente e le registrazioni nel registro di carico/scarico effettuate nei tempi dovuti. Eventuali anomalie riscontrate durante i controlli dei depositi temporanei per lo stoccaggio dei rifiuti sono state tempestivamente ripristinate. In merito ai punti di deposito durante l'anno 2015 si evidenzia che si è provveduto alla riemissione di tutti i cartelli identificativi per adeguarli alla nuova classificazione dei rifiuti secondo il regolamento n. 1357/2014.

Nella tabella seguente sono riportati i dati storici e dell'anno 2015 relativi ai rifiuti generati nello stabilimento.

Tabella 7 – Rifiuti generati

| Tipologia rifiuto | CER | Pericolosità | Rifiuti generati (kg) | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|-----------------------|----------|---------|--------|--------|
| | | | 2011 | 2012 (*) | 2013 | 2014 | 2015 |
| scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | 020304 | | 81.220 | 87.440 | 55.180 | 0 | 0 |
| acido solforico ed acido solforoso | 060101 | | 19.720 | 20.440 | 41.254 | 42.400 | 42.460 |
| altri acidi | 060106 | | 869 | 710 | 3.421 | 869 | 158 |
| altre basi | 060205 | | 341 | 359 | 895 | 1.673 | 707 |
| soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri | 070601 | | 1.190.150 | 210.230 | 30.840 | 27.460 | 0 |
| altri fondi e residui di reazione | 070608 | | 59.400 | 7.980 | 100.399 | 14.520 | 9.540 |
| fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | 070611 | | 174.520 | 122.420 | 92.520 | 63.400 | 66.420 |
| pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | 080111 | | 521 | 0 | 30 | 0 | 53 |
| scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose | 080312 | | 0 | 4 | 0 | 32 | 40 |
| scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 12 | 080313 | | 0 | 0 | 55 | 0 | 0 |
| toner per stampa esauriti | 080318 | | 3.374 | 1.781 | 1.150 | 958 | 804 |
| adesivi e sigillanti di scarto | 080410 | | 5.588 | 2.213 | 729 | 2991 | 479 |
| rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti sostanze pericolose | 100118 | | 12.280 | 12.040 | 3.620 | 0 | 0 |
| altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione | 130208 | | 2.840 | 1.420 | 1.705 | 300 | 401 |
| oli sintetici isolanti e termoconduttori | 130308 | | 0 | 0 | 0 | 920 | 0 |
| acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua | 130507 | | 2.340 | 4.860 | 2.030 | 2145 | 1925 |
| imballaggi in carta e cartone | 150101 | | 642.400 | 888.580 | 832.800 | 759900 | 559440 |
| imballaggi in plastica | 150102 | | 229.000 | 201.700 | 178.840 | 180330 | 153660 |
| imballaggi in legno | 150103 | | 161.140 | 105.410 | 28.380 | 34155 | 20805 |
| imballaggi metallici | 150104 | | 1.380 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| imballaggi in materiali misti | 150106 | | 673.990 | 610.020 | 476.960 | 718510 | 630720 |
| imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze | 150110 | | 203.780 | 21.771 | 156.727 | 106167 | 89512 |
| imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (contenitori a pressione vuoti) | 150111 | | 25 | 34 | 41 | 56 | 38 |

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|---------|---------|---------|--------|-------|
| assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose | 150202 | | 6.376 | 6.709 | 4.865 | 4918 | 2736 |
| assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi | 150203 | | 2.441 | 4325 | 2.582 | 5830 | 600 |
| filtri dell'olio | 160107 | | 124 | 77 | 50 | 0 | 22 |
| apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC | 160211 | | 7.092 | 900 | 1.330 | 2110 | 4936 |
| apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi | 160213 | | 780 | 448 | 411 | 568 | 1672 |
| apparecchiature fuori uso | 160214 | | 780 | 3900 | 2.700 | 1742 | 4166 |
| rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose | 160303 | | 21.637 | 225.300 | 165.265 | 30500 | 229 |
| rifiuti inorganici | 160304 | | 580 | 4.000 | 2.280 | 90 | 49160 |
| rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose | 160305 | | 93.620 | 228.062 | 53.569 | 47.767 | 3826 |
| rifiuti organici | 160306 | | 9320 | 426.920 | 3.298 | 3.480 | 0 |
| gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose (aerosol) | 160504 | | | | | | 8 |
| sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio | 160506 | | 1189 | 2320 | 1860 | 1452 | 1715 |
| Sostanze chimiche inorganiche di scarto - reagenti | 160507 | | 0 | 0 | 0 | 19 | 0 |
| batterie al piombo | 160601 | | 1.200 | 1.300 | 3.900 | 666 | 5208 |
| batterie al nichel-cadmio | 160602 | | 45 | 190 | 33 | 72 | 11 |
| Altre batterie ed accumulatori | 160605 | | 0 | 0 | 44 | 15 | 65 |
| catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi | 160802 | | 2.630 | 800 | 0 | 381 | 1155 |
| rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05 | 161106 | | | | | | 380 |
| cemento | 170101 | | 460.440 | 291.260 | 363.720 | 236070 | 73820 |
| miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche | 170107 | | 37.120 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Vetro da demolizione | 170202 | | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 |
| plastica | 170203 | | 2.370 | 0 | 0 | 3090 | 0 |

| | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose | 170204 | | 260 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| miscele bituminose | 170302 | | 128.134 | 194.800 | 154.000 | 47190 | 132730 |
| rame | 170401 | | 0 | 0 | 60 | 150 | 0 |
| alluminio | 170402 | | 0 | 0 | 0 | 9200 | 0 |
| ferro e acciaio | 170405 | | 13.260 | 0 | 111.560 | 68610 | 60140 |
| metalli misti | 170407 | | 257.420 | 108.560 | 127.240 | 198120 | 304960 |
| cavi elettrici | 170411 | | 6.640 | 0 | 650 | 6680 | 7980 |
| terra e rocce | 170504 | | 941.100 | 128.270 | 148.060 | 100500 | 0 |
| altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose | 170603 | | 9.543 | 3110 | 27640 | 14029 | 3710 |
| materiali isolanti | 170604 | | 18.402 | 2856 | 2.296 | 6930 | 41396 |
| materiali da costruzione contenenti amianto | 170605 | | 39.980 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| materiali da costruzione a base di gesso | 170802 | | 1.919 | 1.734 | 452 | 24260 | 0 |
| altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose | 170903 | | 30.890 | 0 | 0 | 0 | 900 |
| rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione | 170904 | | 195.120 | 168.440 | 101.720 | 158380 | 49020 |
| rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni | 180103 | | 958 | 1180 | 1.261 | 882 | 724 |
| fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua | 190902 | | | | | | 27520 |
| resine a scambio ionico saturate o esaurite | 190905 | | 0 | 3250 | 360 | 3480 | 420 |
| carta e cartone | 200101 | | 860 | 980 | 660 | 1120 | 3060 |
| vetro | 200102 | | 2.200 | 720 | 900 | 2010 | 1570 |
| abbigliamento | 200110 | | | | | | 110 |
| tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio | 200121 | | 535 | 810 | 445 | 795 | 684 |
| oli e grassi commestibili | 200125 | | 0 | 780 | 1.740 | 0 | 0 |
| rifiuti biodegradabili | 200201 | | 7.400 | 5.370 | 5.960 | 8240 | 11630 |
| medicinali | 200132 | | 8 | 0 | 6 | 0 | 0 |
| fanghi delle fosse settiche | 200304 | | 73.720 | 26.340 | 0 | 0 | 0 |
| Totale rifiuti prodotti (kg) | | | 6.108.322 | 4.227.286 | 3.376.665 | 2.946.479 | 2.373.425 |

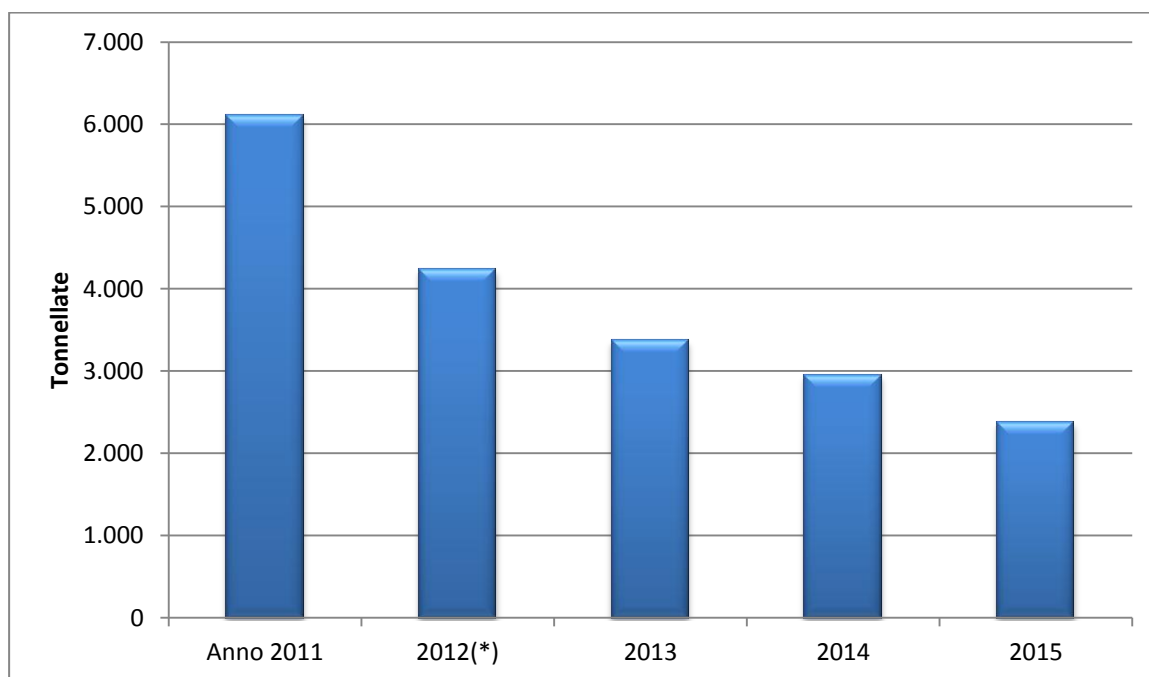
(*) – Dati considerati dal 01.12.2011 fino al 30/11/2012.

| Legenda | |
|---------|---------------------------------|
| | Rifiuti Speciali Non Pericolosi |
| | Rifiuti Speciali Pericolosi |

Ogni rifiuto, indicato con lo specifico CER, include tutti gli stati fisici del rifiuto e tutte le varie classificazioni (nel caso dei rifiuti pericolosi).

Nella figura seguente è riportato l'istogramma relativo ai dati della Tabella 7.

Come si evince dall'andamento mostrato, si riscontra una costante riduzione dei volumi dei rifiuti generati, dovuta sia alla riduzione dei volumi di produzione sia al programma di sostenibilità ambientale attuato della compagnia, il quale prevede come obiettivo interno una riduzione minima del 2% annuo dei rifiuti generati.



(*) – Dati considerati dal 01.12.2011 al 30.11.2012

Figura 5 – Andamento produzione dei rifiuti in tonnellate

3 MONITORAGGI AMBIENTALI

Nel presente capitolo sono riportati schematicamente i risultati dei monitoraggi ambientali effettuati nel 2015 presso lo stabilimento Procter & Gamble Italia di Pomezia.

Come previsto dal "*Piano di monitoraggio e controllo*" dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, rilasciata dalla Città Metropolitana di Roma Capitale con Determina Dirigenziale n. 4526 del 30 giugno 2010 modificata con DD R.U.1894/15, lo stabilimento Procter & Gamble di Pomezia effettua i monitoraggi sui seguenti aspetti ambientali:

- Emissioni in atmosfera;
- Emissioni in acqua;
- Emissioni sonore;

Tutti i referti analitici di detti monitoraggi, effettuati nel 2015, sono allegati alla presente Relazione annuale.

3.1 Emissioni in atmosfera

Monitoraggio periodico

Nella tabella seguente sono riportati i risultati dei monitoraggi alle emissioni in atmosfera effettuati annualmente nel 2015. I monitoraggi riguardo le emissioni gassose sono stati effettuati durante tutta la durata dell'anno, visti i numerosi campionamenti da effettuare. Nell'Allegato 1 è riportata la copia dei certificati.

Tabella 8 – Monitoraggio annuale emissioni in atmosfera

| Punto di emissione | Portata (Nm³/h) | Temperatura (°C) | Parametri | Concentrazione misurata (mg/Nm³) | Concentrazione autorizzata (mg/Nm³) |
|--------------------|-----------------|------------------|-----------|----------------------------------|-------------------------------------|
| E1.1 | 19972 | 176 | CO | 192 | 300 |
| | | | NOx | 102 | 250 |
| | | | Polveri | 0.2 | 10 |
| E2 | (*) | | | | |
| E3 | (*) | | | | |
| E4 | (*) | | | | |
| E5 | 686 | 30 | Polveri | 0.8 | 10 |
| E6 | 64320 | 20 | Polveri | 1.8 | 10 |
| E7 | 690 | 30 | Polveri | 1.6 | 10 |
| E8 | 932 | 28 | Polveri | 2.6 | 10 |
| E9 | 1770 | 28 | Polveri | 2.2 | 10 |
| E10 | 1026 | 29 | Polveri | 2.0 | 10 |
| E11 | (*) | | | | |
| E12 | 31180 | 22 | Polveri | 6.5 | 10 |
| E13 | (*) | | | | |
| E14 | 1020 | 18 | Polveri | 1.6 | 10 |
| E15 | 980 | 18 | Polveri | 2.2 | 10 |
| E16 | 21936 | 18 | Polveri | 1.1 | 10 |
| E17 | (*) | | | | |
| E18 | (**) | | | | |

| | | | | | |
|-----|-------|-----|-----------------|-----|-----|
| E19 | (**) | | | | |
| E20 | 1038 | 19 | Polveri | 2.0 | 10 |
| E21 | 3180 | 20 | Polveri | 1.6 | 10 |
| E22 | (*) | | | | |
| E23 | (*) | | | | |
| E24 | 1750 | 20 | Polveri | 1.9 | 10 |
| E25 | 3300 | 20 | Polveri | 2.8 | 10 |
| E26 | (**) | | | | |
| E27 | (*) | | | | |
| E28 | 9210 | 26 | Polveri | 1.9 | 10 |
| E29 | (**) | | | | |
| E30 | 26720 | 20 | Polveri | 2.0 | 10 |
| E31 | 1100 | 20 | Polveri | 1.3 | 10 |
| E32 | 990 | 20 | Polveri | 1.8 | 10 |
| E33 | (*) | | | | |
| E34 | 12974 | 181 | Polveri | 0.1 | 5 |
| | | | CO | 45 | 100 |
| | | | NO _x | 171 | 350 |
| | | | SO _x | 1 | 35 |
| E36 | 3137 | 21 | Polveri | 3.2 | 10 |
| E37 | 2320 | 20 | Polveri | 1.6 | 10 |
| E38 | 1390 | 20 | Polveri | 2.0 | 10 |
| E39 | 1890 | 20 | Polveri | 1.1 | 10 |
| E40 | 1100 | 21 | Polveri | 1.7 | 10 |
| E41 | 1000 | 22 | Polveri | 1.4 | 10 |
| E42 | (*) | | | | |
| E43 | 12520 | 23 | Polveri | 1.9 | 10 |
| E44 | (*) | | | | |
| E45 | 1025 | 21 | Polveri | 0.8 | 10 |
| E46 | (*) | | | | |
| E47 | (**) | | | | |
| E48 | 4637 | 20 | Polveri | 3.2 | 10 |
| E49 | 1220 | 19 | Polveri | 1.6 | 10 |
| E50 | 1010 | 20 | Polveri | 1.1 | 10 |
| E51 | (**) | | | | |
| E52 | (**) | | | | |
| E53 | 3340 | 19 | Polveri | 3.0 | 10 |
| E54 | 3300 | 19 | Polveri | 2.2 | 10 |
| E55 | 7230 | 19 | Polveri | 1.2 | 10 |
| E56 | (*) | | | | |

| | | | | | |
|-----|-------|-----|-----------------|------|-------|
| E57 | 69014 | 51 | Polveri | 4.3 | 10 |
| | | | CO | 60 | 150 |
| | | | NO _x | 38 | 100 |
| | | | SO _x | <0.1 | 35 |
| E58 | (*) | | | | |
| E59 | (*) | | | | |
| E60 | (*) | | | | |
| E61 | (*) | | | | |
| E62 | 31345 | 28 | Polveri | 0.3 | 10 |
| E63 | (*) | | | | |
| E64 | (*) | | | | |
| E65 | 31287 | 27 | Polveri | 1.1 | 10 |
| E66 | 3702 | 28 | Polveri | 1.3 | 10 |
| E67 | (*) | | | | |
| E68 | (*) | | | | |
| E69 | 3120 | 25 | Polveri | 0.6 | 5 |
| | | | SO ₂ | 1.6 | 15 |
| | | | SO ₃ | 4.1 | 45 |
| | | | SOV | 0.2 | 25 |
| E70 | 8870 | 264 | Polveri | 8.5 | 50 |
| | | | CO | 42 | 150 |
| | | | NO _x | 51 | 500 |
| | | | SO _x | 57 | 1.700 |
| E71 | 22857 | 34 | SOV | 0.1 | 25 |
| E72 | 10555 | 35 | SOV | 1.0 | 25 |
| E73 | 1695 | 20 | Polveri | 1.6 | 10 |

(*) – Ai sensi del “Piano di monitoraggio e controllo” allegato all’Autorizzazione Integrata Ambientale, rilasciata dalla Città Metropolitana di Roma Capitale con Determina Dirigenziale n. 4526 del 30 giugno 2010 modificata con DD R.U.1894/15, i seguenti punti di emissione sono esonerati dalle analisi. Per questi punti è prescritta una verifica mensile sui sistemi di abbattimento.

(**) – Punto di emissione non in uso nell’anno 2015.

Oltre a questo monitoraggio, per il punto di emissione E1 sono state effettuate, come previsto dal “Piano di monitoraggio e controllo” allegato all’Autorizzazione Integrata Ambientale, monitoraggi mensili delle polveri e monitoraggi trimestrali di CO, NO_x e SOV. Nell’Allegato 2 è riportata la copia dei certificati.

Tabella 8 – Monitoraggio punto E1

| Mese | Punto di emissione | Portata (Nm ³ /h) | Temperatura (°C) | Parametri | Concentrazione misurata (mg/Nm ³) | Concentrazione autorizzata (mg/Nm ³) |
|-----------|--------------------|------------------------------|------------------|-----------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Gennaio | E1 | 151078 | 80 | Polveri | 16.7 | 50 |
| | | | | CO | 80 | 150 |
| | | | | NO _x | 22 | 100 |
| | | | | SOV | 0.8 | 50 |
| Febbraio | E1 | 134436 | 74 | Polveri | 22.8 | 50 |
| Marzo | E1 | 147750 | 78 | Polveri | 13.6 | 50 |
| Aprile | E1 | 142668 | 72 | Polveri | 18.5 | 50 |
| | | | | CO | 44 | 150 |
| | | | | NO _x | 58 | 100 |
| | | | | SOV | <1 | 50 |
| Maggio | E1 | 136865 | 69 | Polveri | 24.2 | 50 |
| Giugno | E1 | 136550 | 73.2 | Polveri | 20.3 | 50 |
| Luglio | E1 | 154636 | 76 | Polveri | 12.3 | 50 |
| Agosto | E1 | 153450 | 79 | Polveri | 19.1 | 50 |
| Settembre | E1 | 151077 | 78 | Polveri | 18.4 | 50 |
| | | | | CO | 57 | 150 |
| | | | | NO _x | 33 | 100 |
| | | | | SOV | <1 | 50 |
| Ottobre | E1 | 151593 | 76 | Polveri | 21.9 | 50 |
| Novembre | E1 | 148372 | 75 | Polveri | 18.5 | 50 |
| Dicembre | E1 | 150798 | 79 | Polveri | 19 | 50 |
| | | | | CO | 42 | 150 |
| | | | | NO _x | 29 | 100 |
| | | | | SOV | <1 | 50 |

Verifiche sistemi di abbattimento

Come previsto dal “Piano di monitoraggio e controllo” dell’Autorizzazione Integrata Ambientale, lo stabilimento Procter & Gamble Italia di Pomezia effettua mensilmente il controllo sui sistemi di abbattimento, al fine di verificarne la piena efficienza.

Si evidenzia che eventuali anomalie riscontrate durante i suddetti controlli mensili sono state tempestivamente ripristinate secondo le condizioni standard di processo, e le registrazioni di dette verifiche e relativi interventi sono a disposizione presso lo stabilimento.

3.2 Emissioni in acqua e sistemi di depurazione

Monitoraggio periodico

Nella tabella seguente sono riportati i risultati dei monitoraggi alle emissioni in acqua effettuati trimestralmente nel 2015. Nell’Allegato 3 sono riportate le copie dei certificati.

Tabella 8 – Monitoraggio emissioni in acqua

| Punto di emissione | Parametri | Unità di misura | Concentrazione misurata | | | | Concentrazione autorizzata (tab. 3 All. 5 alla Parte II del D.Lgs. 152/2006) |
|------------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| | | | I trim. | II trim. | III trim. | IV trim. | |
| Acque meteoriche (SF1) | pH | | 8.7 | 8.2 | 7.8 | 7.6 | 5,5 – 9,5 |
| | Solidi sospesi | mg/l | 23.0 | 42.0 | 23.0 | 24 | 80 |
| | COD | mg/l | 48 | 93 | 36 | 100 | 160 |
| | Fosforo totale | mg/l | 1.00 | 1.68 | 1.78 | 0.92 | 10 |
| | Azoto ammoniacale | mg/l | 0.45 | 2.90 | 2.80 | 1.20 | 15 |
| | Grassi e oli animali-vegetali | mg/l | < 0.1 | < 0.1 | < 0.1 | < 0.1 | 20 |
| | Idrocarburi totali | mg/l | < 0,1 | < 0,1 | < 0,1 | < 0,1 | 5 |
| | Tensioattivi totali | mg/l | 0.78 | 1.60 | 0.49 | 1.62 | 2,0 |
| | Odore | | Non Molesto | Non Molesto | Non Molesto | Non Molesto | |
| | Colore | | Assente | Assente | Assente | Assente | |

| Acque industriali (SF2) | pH | | 8.2 | 7.7 | 7.7 | 8.3 | 5,5 – 9,5 |
|--------------------------------|---------------------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------|
| | Solidi sospesi | mg/l | 41.0 | 11.0 | 21.0 | 74.0 | 80 |
| | BOD ₅ | mg/l | 24 | 27 | 13 | 36 | 40 |
| | COD | mg/l | 89 | 90 | 52 | 150 | 160 |
| | Arsenico | mg/l | < 0,05 | < 0,05 | < 0,05 | < 0,05 | 0,5 |
| | Boro | mg/l | 0.22 | 0.32 | 0.25 | 0.20 | 2 |
| | Cadmio | mg/l | < 0,01 | < 0,01 | < 0,01 | < 0,01 | 0,02 |
| | Cromo totale | mg/l | < 0,03 | < 0,03 | < 0,03 | < 0,03 | 2 |
| | Ferro | mg/l | 0.21 | 0.37 | 0.35 | 0.40 | 2 |
| | Manganese | mg/l | 0.12 | 0.07 | 0.10 | 0.12 | 2 |
| | Mercurio | mg/l | < 0,001 | < 0,001 | < 0,001 | < 0,001 | 0,005 |
| | Nichel | mg/l | 0.02 | 0.10 | 0.02 | 0.01 | 2 |
| | Piombo | mg/l | < 0,01 | 0.03 | 0.01 | 0.01 | 0,2 |
| | Rame | mg/l | < 0,03 | < 0,03 | < 0,03 | < 0,03 | 0,1 |
| | Selenio | mg/l | < 0,005 | < 0,005 | < 0,005 | < 0,005 | 0,03 |
| | Zinco | mg/l | 0.12 | 0.02 | 0.06 | 0.06 | 0,5 |
| | Fosforo totale | mg/l | 0.86 | 1.20 | 2.28 | 1.16 | 10 |
| | Azoto ammoniacale | mg/l | 1.04 | 2.61 | 2.60 | 3.60 | 15 |
| | Fenoli | mg/l | < 0,05 | < 0,05 | < 0,05 | < 0,05 | 0,5 |
| | Tensioattivi totali | mg/l | 1.32 | 1.94 | 1.06 | 1.82 | 2 |
| | | | | | | | |
| Acque domestiche (SF3) | pH | | 7.8 | 7.7 | 7.6 | 7.9 | 5,5 – 9,5 |
| | Solidi sospesi | mg/l | 33.0 | 17 | 18.0 | 16.0 | 80 |
| | BOD ₅ | mg/l | 7 | 10 | 8 | 8 | 40 |
| | COD | mg/l | 24 | 31 | 24 | 28 | 160 |
| | Fosforo totale | mg/l | 0.84 | 1.01 | 0.91 | 0.88 | 10 |
| | Azoto ammoniacale | mg/l | 0.59 | 0.47 | 0.17 | 0.17 | 15 |
| | Azoto nitroso | mg/l | < 0,02 | < 0,02 | < 0,02 | < 0,02 | 0,6 |
| | Azoto nitrico | mg/l | 3.50 | 1.15 | 1.22 | 1.10 | 20 |
| | Tensioattivi totali | mg/l | 0.21 | 0.17 | 0.18 | 0.10 | 2,0 |
| | Odore | | Non Molesto | Non Molesto | Non Molesto | Non Molesto | |
| | Colore | | Assente | Assente | Assente | Assente | |

| Prima Pioggia (PF1) | Arsenico | mg/l | | | <0.05 | <0.05 | 0,5 |
|--------------------------------|--------------|------|--|--|--------|--------|--------------|
| | Cadmio | mg/l | | | <0.01 | <0.01 | 0,02 |
| | Cromo Totale | mg/l | | | <0.03 | <0.03 | 2 |
| | Manganese | mg/l | | | 0.04 | 0.11 | 2 |
| | Mercurio | mg/l | | | <0.001 | <0.001 | 0,005 |
| | Nichel | mg/l | | | 0.02 | 0.01 | 2 |
| | Piombo | mg/l | | | <0.01 | <0.01 | 0,2 |
| | Rame | mg/l | | | <0.03 | <0.03 | 0,1 |
| | Zinco | mg/l | | | 0.32 | 0.03 | 0,5 |
| | | | | | | | |
| Industriali (PF2) | Arsenico | mg/l | | | <0.05 | <0.05 | 0,5 |
| | Cadmio | mg/l | | | 0.01 | 0.01 | 0,02 |
| | Cromo Totale | mg/l | | | <0.03 | <0.03 | 2 |
| | Manganese | mg/l | | | <0.02 | <0.02 | 2 |
| | Mercurio | mg/l | | | <0.001 | <0.001 | 0,005 |
| | Nichel | mg/l | | | 0.20 | 0.13 | 2 |
| | Piombo | mg/l | | | 0.02 | 0.01 | 0,2 |
| | Rame | mg/l | | | <0.03 | <0.03 | 0,1 |
| | Zinco | mg/l | | | 0.42 | 0.09 | 0,5 |

Relativamente ai dati riferiti ai pozzetti fiscali intermedi PF1 e PF2 si tenga conto che i rilievi sono stati effettuati a partire dal terzo trimestre dell'anno 2015, in quanto tali scarichi intermedi sono stati introdotti con la modifica D.D.RU 1894/2015 del 8/05/2015.

Si comunica inoltre che come previsto dalla circolare in merito al recepimento dell'art. 29-sexies c. 6-bis del D. Lgs.152/06, ricevuta in data 23/10/2015, si è provveduto ad effettuare una verifica annuale di tutti i parametri individuati nella Tabella 3 allegato 5 parte III al D. Lgs. 152/06 (rif. Allegato 3 Certificato n° 893/15 di analisi acque industriali SF2)

3.3 Emissione di rumore

Nel corso dell'anno 2015 sono state effettuati i rilievi per verificare l'assenza di inquinamento acustico nell'ambiente esterno generato dallo stabilimento. I valori registrati nei tempi di riferimento sia diurno che notturno rispettano i limiti di emissione e di immissione in tutti i punti di misura.

Nell'Allegato 4 si riporta la specifica relazione tecnica di valutazione dell'inquinamento acustico ambientale effettuata nel Marzo 2015.

3.4 Altri controlli

Verifiche aree di stoccaggio

Lo stabilimento effettua periodicamente ispezioni visive sullo stato dei serbatoi intermedi, dighe parco serbatoi Intermedi, parco serbatoi HDL e parco serbatoi MSG. In queste ispezioni visive si verificano lo stato ed il funzionamento di tutti gli impianti accessori (es. pompe, valvole, ecc...).

Le registrazioni di dette verifiche, a disposizione presso lo stabilimento, non hanno evidenziato alcuna anomalia per l'anno 2015.

Gestione dell'impianto

Ogni reparto è responsabile della manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti e della loro corretta gestione.

Nello stabilimento è in uso un piano di manutenzione ordinaria e straordinaria, gestito mediante un sistema informatizzato (SAP). Le registrazioni sono a disposizione presso lo stabilimento.

Relazione di Riferimento

Nel Marzo 2015 è stata eseguita la Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di Riferimento condotta in conformità all'Allegato 1 del D.M. 271/2014. Sulla base delle verifiche effettuate sulle sostanze pericolose in uso nello stabilimento e sulla base degli esiti dei sopralluoghi in sito, si esclude la possibilità di eventuali rilasci delle sostanze pericolose d'interesse che possano contaminare le acque sotterranee ed il suolo per cui non si rende necessario redigere la relazione di riferimento.

Indagine idrogeologica

Nel Giugno 2015 sono state eseguite indagini sulle acque sotterranee e del suolo.

I risultati dell'indagine evidenziano che lo stabilimento di Pomezia non contribuisce ad eventuali inquinamenti delle falde e del suolo. L'indagine idrogeologica è stata come previsto condivisa con le autorità competenti e sono state eseguite le notifiche del caso.

4 ALLEGATI

Allegato 1 – Monitoraggio annuale emissioni in atmosfera

Allegato 2 – Monitoraggio periodico del punto di emissione E1

Allegato 3 – Monitoraggio emissioni in acqua:

- Scarico finale: SF1 – SF2 – SF3
- Scarico Intermedio: PF1 – PF2

Allegato 4 – Rilievo Fonometrico e valutazione dell'inquinamento acustico ambientale