# DICHIARAZIONE AMBIENTALE

GRUPPO GESAM

GESAM S.p.A.

EMAS
GESTIONE AMBIENTALE VERIFICATA
reg. n. IT-000619

Data di prima emissione 5 gennaio 2006

***Revisione n° 21 del 11 Giugno 2018***

***GESAM SpA***

***Via Nottolini, n. 34***

***S. Concordio – 55100 LUCCA***

11 GIU. 2018

**SOMMARIO**


1. Introduzione ..... 3
   1.1 Descrizione delle attività Gesam SpA ..... 7
   1.2 Struttura del Sistema di Gestione Gesam SpA ..... 8
2. Valutazione degli aspetti e degli impatti ambientali ..... 10
   2.1 Valutazione degli aspetti e degli impatti ambientali ..... 10
   2.2 Analisi quantitativa degli impatti ambientali ..... 12
      2.2.1 Emissioni in atmosfera ..... 13
      2.2.2 Produzione di rifiuti ..... 19
      2.2.3 Efficienza energetica ..... 22
      2.2.4 Uso risorsa idrica e scarichi idrici ..... 23
      2.2.5 Biodiversità ed uso del suolo ..... 24
      2.2.6 Efficienza dei materiali ..... 25
      2.2.7 Gestione delle situazioni di emergenza ..... 27
   2.3 Aspetti ed impatti ambientali connessi a disposizioni di legge ..... 28
   2.4 Spese ambientali ..... 29
3. Comunicazioni e reclami dalle parti interessate ..... 30
4. Autorizzazioni ..... 31
5. Salute e sicurezza ..... 32
6. Obiettivi e target ambientali ..... 33
   6.1 Obiettivi triennio 2015-2017 ..... 33
   6.2 Obiettivi triennio 2018-2021 ..... 36
7. Comunicazione ambientale ..... 37
8. Validazione EMAS ..... 39
9. Riferimenti per il pubblico ..... 39
10. Elenco delle modifiche/revisioni ..... 40



SAFEGUARDING LIFE, PROPERTY AND THE ENVIRONMENT - 18 64 DNV·GL
11 GIU. 2018

# 1. Introduzione

**Gesam SpA** è una società del Gruppo Gesam operante nel settore della distribuzione gas nel territorio della provincia di Lucca. Nel corso del primo semestre 2018, la gestione del ramo aziendale dei Servizi Cimiteriali e le attività in capo a Gesam ENERGIA sono passate rispettivamente sotto il controllo di Lucca Holding e Lucca Holding Servizi di proprietà del Comune di Lucca. Gesam Spa si occupa unicamente di distribuzione gas sul territorio in regime di concessione da parte dell'Ente Comune di Lucca.

La Società Polo Energy risulta oggi in liquidazione.

La presente Dichiarazione Ambientale è relativa alla società **Gesam SpA**, operativa per la distribuzione gas e costituisce evidenza dell'impegno che l'azienda da anni mette in campo per la tutela dell'ambiente e la prevenzione dell'inquinamento.

Il campo di applicazione del Sistema di Gestione Ambientale di **Gesam SpA** è adesso così definito

***"Progettazione del sistema distributivo del gas metano e GPL. Realizzazione, conduzione, manutenzione, assistenza delle reti e degli impianti distributivi di gas metano e GPL. Erogazione del servizio di vettoriamento di gas metano. Stoccaggio GPL."***

***Settore* EA 26 – Nace 35.22**
***Settore* EA 28 – Nace 43.29**

Contemporaneamente alla validazione della presente Dichiarazione Ambientale, il sistema SGA di GESAM S.p.A. viene sottoposto a verifica per adeguamento alla nuova norma UNI EN ISO 14001:2015 ed al nuovo Regolamento EMAS 2017/1505/UE.

La Politica Ambientale, riportata integralmente nella pagina seguente, è stata epurata dei riferimenti a Gesam ENERGIA ed ai Servizi Cimiteriali (rispetto alla versione precedente in Dichiarazione Ambientale 2016), descrive gli impegni aziendali per il miglioramento ambientale ed è stata approvata dal Presidente del Consiglio di Amministrazione in occasione delle seguenti circostanze:

- rinnovo della certificazione di Gesam SpA
- cambiamenti organizzativi attuati nell'anno 2017 e tuttora in corso
- transizione del sistema di gestione ambientale al nuovo standard UNI EN ISO 14001:2015

Come da regolamento EMAS il documento di Politica Ambientale integrato è stato correttamente pubblicato sul sito www.gesam.it e viene di seguito riportato integralmente nella sua ultima revisione.

11 GIU. 2018

GESAM S.p.A.

# POLITICA PER LA QUALITÀ E PER L'AMBIENTE

GESAM S.p.A. si impegna al soddisfacimento dei requisiti definiti per l'attività di distribuzione e vettoriamento del gas e per le attività di progettazione, realizzazione e manutenzione della rete sul territorio di Lucca e provincia, promuovendo azioni dirette a far sì che le proprie attività e quelle del personale e delle Aziende che operano per essa non presentino rischi significativi per le persone e per l'ambiente e per assicurare il miglioramento della qualità ambientale del territorio stesso.

La società si impegna ad essere sempre conforme ad ogni normativa cogente applicabile alle proprie attività ed al proprio settore e ad ogni accordo volontario sottoscritto; si impegna al miglioramento continuo dell'efficacia del Sistema di Gestione integrato e all'accrescimento ambientale e qualitativo delle proprie prestazioni.

In generale, per incrementare le attività, accrescere la propria reputazione e per poter fornire servizi sempre più completi, si pone come obiettivi:

- trasmettere in modo efficace i valori della filosofia aziendale al proprio personale;
- dimostrare la capacità di fornire con regolarità servizi che ottemperino ai requisiti dei clienti ed a quelli cogenti applicabili;
- garantire alle parti interessate che l'azienda opera in un contesto disciplinato ed organizzato nel rispetto delle norme tecniche e dei regolamenti cogenti, soprattutto in tema di ambiente e sicurezza;
- sviluppare in modo sostenibile le proprie attività.

Insieme agli obiettivi di carattere generale, precedentemente citati, GESAM S.p.A. definisce gli obiettivi specifici che possono riferirsi ad aspetti quali:

- il miglioramento tecnologico e l'ottimizzazione delle attività operative aziendali;
- la soddisfazione dell'utenza allacciata alla rete di distribuzione gas;
- il rispetto dei requisiti cogenti secondo le delibere dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente e della normativa tecnica di settore, della legislazione applicabile, dei regolamenti e delle prassi nel campo ambientale;
- la crescita delle risorse interne tramite l'acquisizione di nuove competenze ed esperienze professionali e/o il mantenimento di quelle acquisite;
- la ricerca di professionalità nei fornitori e collaboratori per garantire il soddisfacimento degli utenti e il rispetto della normativa;
- un rapporto di stretta collaborazione e trasparenza con i fornitori e i collaboratori aziendali per migliorare la qualità dei servizi erogati ed affrontare al meglio le dinamiche collegate all'andamento del mercato;
- il miglioramento dell'efficienza dell'azienda attraverso un controllo e monitoraggio dei processi;
- la promozione della consapevolezza e della partecipazione del personale, la sensibilizzazione dei fornitori, dei clienti e dei cittadini sugli aspetti ambientali e il loro coinvolgimento sugli obiettivi ed i traguardi ambientali;

11 GIU. 2018

- la prevenzione e/o la riduzione dell'inquinamento legato alle proprie attività, ed in particolare delle emissioni in atmosfera, con l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili sul mercato, economicamente sostenibili per l'azienda;
- il miglioramento della gestione dei rifiuti per i quali GESAM S.p.A. è produttore;
- la riduzione dell'uso delle risorse, in particolare del materiale cartaceo attraverso la stampa elettronica di documenti generici[ADZ1];
- la promozione e l'attuazione di politiche di risparmio energetico per le proprie attività interne;
- la garanzia di un efficace sistema di monitoraggio degli aspetti ambientali più significativi collegati alle proprie attività;
- il perseguimento del miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali attraverso la definizione di indicatori ambientali e di obiettivi e traguardi misurabili e confrontabili.

Per raggiungere questi obiettivi l'Impresa ritiene indispensabile l'approccio alla gestione del rischio, come strumento per affrontare l'incertezza in maniera proattiva e l'adozione dei seguenti strumenti:

- applicazione di tecniche e metodologie della qualità intese come mezzo per gestire in forma controllata le attività dell'azienda;
- organica e chiara definizione dei compiti e delle responsabilità dei partecipanti alla realizzazione delle commesse;
- completa e precisa definizione dei requisiti del servizio, con la messa a disposizione delle risorse umane, strutturali e infrastrutturali per permettere l'ottimale attività lavorativa;
- creazione di canali di comunicazione, sia verso i lavoratori, sia verso il pubblico, la comunità, gli organi di controllo e la pubblica autorità, al fine di attivare rapporti diretti e trasparenti e consentire la raccolta di eventuali osservazioni e suggerimenti;
- accurata pianificazione delle attività da compiere, esecuzione di tali attività conformemente alla pianificazione, attiva sorveglianza sul loro svolgimento e efficace comunicazione delle informazioni necessarie al loro coordinamento;
- aggiornamento sulle nuove tecnologie, attrezzature, processi produttivi ai fini della loro applicazione nelle lavorazioni sviluppate;
- coinvolgimento attivo e partecipativo di tutto il personale;
- aggiornamento e rispetto continuo delle prescrizioni di legge vigenti, soprattutto in ambito di ambiente e sicurezza;
- attuazione di misure strutturali e gestionali per prevenire incidenti ambientali e garantire un'adeguata risposta nel caso questi si dovessero verificare, con particolare attenzione alla dispersione o diffusione di sostanze che potrebbero avere impatto negativo sull'ambiente.

Accanto ai precedenti obiettivi generali, l'Azienda fissa e periodicamente aggiorna e riesamina obiettivi specifici che abbiano influenza sulla qualità del servizio fornito ai Clienti e sulle prestazioni ambientali delle proprie attività.

Inoltre, garantendo la revisione periodica e l'aggiornamento costante del Sistema di Gestione Integrato, dell'analisi del contesto in cui l'Azienda opera e attraverso l'attenzione ai requisiti applicabili ai propri servizi, GESAM S.p.A. integra nella propria filosofia aziendale i concetti del miglioramento continuo.

Tale documento viene definito e riesaminato nell'ambito del Riesame della Direzione di GESAM S.p.A., dal Presidente del Consiglio di Amministrazione della Società e condiviso con i responsabili di funzione[ADZ2].
I Responsabili delle varie funzioni hanno la diretta responsabilità dell'attuazione di quanto contenuto nella presente politica nelle rispettive aree di competenza. Con il supporto della Direzione, i Responsabili coordinano le azioni necessarie e specifiche allo sviluppo del sistema di gestione integrato, con particolare riferimento a quelle di garanzia e controllo della Qualità e



11 GIU. 2018

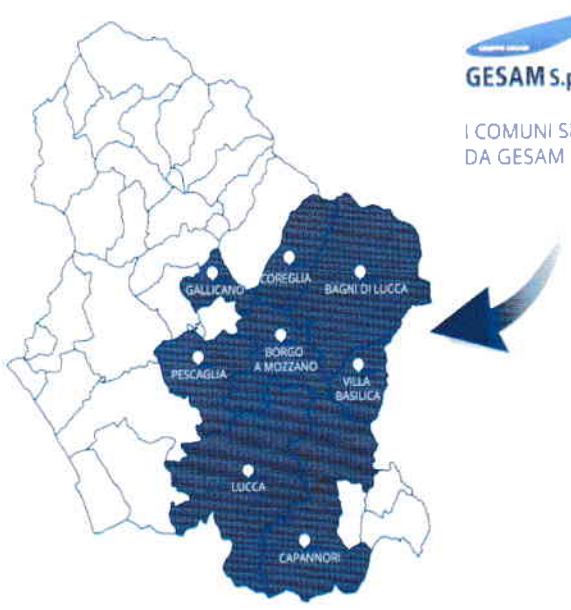
dell'Ambiente. Inoltre, i Responsabili verificano l'efficacia del sistema di gestione, propongono azioni di miglioramento e danno supporto per la loro attuazione, contribuendo così al miglioramento continuo.

La Direzione si impegna a diffondere ai dipendenti e ai collaboratori e, più in generale, a rendere disponibile sul proprio sito web la presente Politica a tutte le parti interessate.

Lucca, Aprile 2018

Per
GESAM S.p.A.
Il Presidente
Prof. Ugo Fava

16 GIU. 2018




## 1.1 *Descrizione delle attività Gesam SpA*

**GESAM S.p.A.** garantisce dal 1995 la distribuzione del gas metano nel Comune di Lucca e in altri 7 Comuni della Provincia (Bagni di Lucca, Coreglia, Gallicano, Pescaglia, Borgo a Mozzano, Villa Basilica e Capannori).

I principali servizi erogati ad oggi dalla società sono:

- **Gestione della rete di distribuzione gas** sul territorio della provincia di Lucca (estensioni della rete gas, allacciamenti, manutenzione, sicurezza, protezione catodica);

L'assetto societario di Gesam S.p.A. vede l'attuale capitale sociale (pari a 28.546.672 EUR) gestito come schematizzato nella tabella seguente.

| Società | Quote in % |
|---|---|
| Lucca Holding SpA | 59,69% |
| Toscana Energia SpA | 40% |
| Comune di Capannori | 0,31% |

I dati caratterizzanti l'Azienda nel triennio 2015-2017 e primo trimestre 2018 possono essere così riassunti:

| Dato | 2015 | 2016 | 2017 | 1° trim. 2018 |
|---|---|---|---|---|
| Fatturato | € 15.432.905,64 | € 18.995.168,12 | € 23.506.686,18 | € 6.762.978,44 |
| Estensione di rete gas (km) | 699,29 | 708,30 | 717,23 | 717,23 |
| Numero cabine di 1° salto | 11 | 11 | 11 | 11 |
| Numero di gruppi di riduzione sul territorio | 1.519 | 1.556 | 1.555 | 1.555 |
| Numero di utenti serviti[1] | 59.545 | 59.843 | 60.303 | 60.418 |
| Numero di comuni serviti | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Volume di gas distribuito (Smc x 1.000.000) | 156,89 | 163,98 | 170,96 | 64,68 |
| Addetti | 51 | 51 | 41 Escluso dipendenti Serv. Cimit. | 40 Escluso dipendenti Serv. Cimit. |

*Tab. 1.1 Dati gestionali Gesam SpA*

[1] Da scheda ARERA totale utenti metano escluso GPL. Per il primo trimestre, dato estratto da Sistema informativo aziendale

11 GIU. 2018

Il dato sulla estensione di rete gas si intende come posa complessiva della tubazione in AP/MP/BP in esercizio al 31/12/2017. Nel primo trimestre 2018 non risultano nuove estensioni gas.

Le attività di **gestione della rete gas** includono le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria della rete di distribuzione del gas sul territorio di Lucca e provincia. Sono incluse le operazioni di allaccio utenze, servizio di pronto intervento, estensione della rete gas, protezione catodica, manutenzioni ordinarie e straordinarie in genere.

## 1.2 *Struttura del Sistema di Gestione Gesam SpA*

Per quanto riguarda il Sistema di Gestione Ambientale di GESAM S.p.A., sono stati sviluppati ed applicati i seguenti documenti:

- Politica Ambientale, che individua i principi di riferimento su cui operare in accordo alla Politica aziendale
- Analisi del contesto, che valuta le questioni derivanti dal contesto normativo, competitivo, finanziario e sociale che possono impattare sulla prestazione ambientale dell'azienda
- Analisi Ambientale Iniziale finalizzata a valutare le relazioni esistenti tra le attività pregresse, presenti e future e la realtà ambientale e territoriale circostante;
- Manuale integrato del Sistema di Gestione per la Qualità l'Ambiente e la Sicurezza, avente lo scopo di illustrare il campo di applicazione dei Sistemi, descrivere sinteticamente le attività aziendali e riportare la correlazione tra i punti delle norme UNI EN ISO 9001:2015, UNI EN ISO 14001:2015 e del Regolamento EMAS III 2017 ai capitoli ed alle procedure del Sistema di Gestione Qualità e Ambiente
- Sistema di Gestione per le attività che provocano impatto significativo sull'ambiente e l'adozione di procedure specifiche con lo scopo di controllare costantemente le attività di rilevanza ambientale;

Il processo di analisi del contesto, introdotto nel sistema di gestione in virtù dei nuovi requisiti ISO 14001:2015 e EMAS secondo Regolamento 2017/1505/UE, ha valutato le istanze e le aspettative provenienti dalle parti interessate interne, esterne e dal contesto ambientale.

Fra le parti interessate sono stati considerati gli azionisti, i dipendenti, i clienti, i fornitori, la popolazione che vive nelle aree servite da Gesam, gli Enti di controllo ed infine l'ecosistema.

Di seguito sono riportate le istanze maggiormente rilevanti per la performance del Sistema di Gestione Ambientale di Gesam e le azioni di intervento associate:

- Organizzazione e responsabilità di impresa: Gesam ha implementato e attuato un modello gestionale ex 231, nel quale sono stati identificati anche gli aspetti ambientali rilevanti per i reati ambientali.
- La conformità agli obblighi cogenti e volontari sottoscritti, con particolare riferimento alle Delibere ARERA.
- Istanze provenienti dal contesto ambientale, fra le quali risultano particolarmente critiche le perdite di gas dalla rete: per tale aspetto è stato definito un piano di manutenzione specifico, recepito all'interno degli obiettivi di miglioramento.

Anche l'Analisi de rischi effettuata da Gesam Spa ha messo in rilievo tra le attività e i processi da tenere maggiormente sotto controllo quelli inerenti agli approvvigionamenti e quelli inerenti le attività di allaccio



11 GIU. 2018

gas; la gestione dei fornitori e il pronto intervento, affidato in outsourcing a Toscana Energia, sono quindi le attività da tenere maggiormente sotto controllo.

La Direzione annualmente verifica lo stato d'avanzamento del sistema, l'efficacia delle azioni intraprese e l'eventuale necessità di aggiornamento. Nel documento di riesame della Direzione si verifica l'adeguatezza del sistema al raggiungimento degli obiettivi e l'evoluzione del contesto esterno sia le principali risultanze degli audit interni che si effettuano una volta l'anno tra marzo e aprile.
Di seguito sono descritte le principali funzioni aziendali coinvolte nel Sistema di Gestione Ambientale.

UFFICIO ASSICURAZIONE QUALITÀ e AMBIENTE (UAQ-UGA)

è composto dal Responsabile Assicurazione Qualità e dal Responsabile Gestione Ambientale. Ha il compito di:

- progettare, implementare, gestire e migliorare il Sistema Qualità e Ambiente
- impostare e gestire la documentazione del Sistema Qualità e Ambiente
- assicurare la corretta applicazione delle procedure
- raccogliere ed analizzare le non conformità e valutare l'efficacia delle azioni correttive
- raccogliere le informazioni necessarie alla pianificazione di formazione ed aggiornamento del personale
- pianificare e condurre gli Audit Interni di Sistema
- raccogliere i dati per l'elaborazione delle statistiche annuali di Qualità e Ambiente
- collaborare con i vari RdU per la raccolta delle informazioni necessarie per condurre il Riesame della Direzione
- provvedere alla registrazioni di sua competenza relative alle attività di formazione

E' il referente aziendale nei confronti delle organizzazioni esterne per quanto attiene il sistema di gestione per la qualità e per l'Ambiente.

RESPONSABILE GESTIONE AMBIENTALE (RGA)

Il Responsabile della Gestione Ambientale ha la responsabilità di:

- Predisporre, con l'approvazione della DIR, il Piano annuale di audit del Sistema di Ecogestione ed Audit
- Curare la formalizzazione delle "non conformità", delle "azioni correttive" e "preventive" del Sistema di Ecogestione ed Audit secondo quanto previsto nelle Procedure corrispondenti.
- Identificare gli aspetti ambientali significativi e valutarne i relativi impatti sull'ambiente
- Raccogliere i dati relativi alle prestazioni ambientali dei processi aziendali e presentarli alla Direzione tecnica
- Informare il personale, ciascuno secondo gli aspetti di interesse e competenza, su:
    - obiettivi e programmi di miglioramento ambientale e traguardi raggiunti
    - questioni di carattere tecnico o gestionale
    - novità legislative o regolamentari, che interessino i processi aziendali.
    - norme di settore che interessino i processi aziendali
- Identificare le parti terze interessate in collaborazione con DIR e DST
- Diffondere la Politica per l'Ambiente di GESAM S.p.A. a tutto il personale aziendale ed a quello operante presso l'Azienda ed alle parti terze interessate



11 GIU. 2018

- Comunicare con le parti terze interessate
- Controllare l'attuazione del Sistema di Gestione Ambientale
- Concordare con gli Enti di certificazione le modalità ed i tempi di conduzione degli audit di rinnovo e mantenimento del Sistema di Gestione Ambientale
- Assicurarsi della comprensione, da parte del personale aziendale amministrativo e tecnico e di quello esterno eventualmente operante presso la GESAM S.p.A., della Politica Ambientale disponibile e consultabile sul sito web istituzionale dell'Azienda.
- Al Responsabile della Gestione Ambientale, inoltre, rispondono gli addetti dei vari settori per quanto concerne i problemi connessi all'Ambiente.

# 2. Valutazione degli aspetti e degli impatti ambientali

## 2.1 *Valutazione degli aspetti e degli impatti ambientali*

L'analisi dei risultati numerici elenca come significativi gli aspetti e gli impatti ambientali riportati nelle tabelle di seguito. Ai sensi del Regolamento EMAS, si definisce "Diretta" un'attività dell'organizzazione sotto il controllo gestionale della stessa; si definisce invece "Indiretto" l'elemento di un'attività, prodotto o servizio dell'organizzazione sul quale essa può non avere un controllo gestionale totale.

Il metodo di valutazione è descritto dalle procedure del Sistema di Gestione Ambientale, oltre che nel Rapporto di Analisi Ambientale Iniziale, ed è verificabile e ripetibile.

La valutazione è stata condotta suddividendo aspetti ed impatti nelle condizioni "Normali ed Anomale" da quelle di "Emergenza", e descrivendo il processo aziendale correlato al relativo aspetto e impatto ambientale. Gli aspetti normali e anomali sono stati considerati nella medesima tabella poiché il metodo di assegnazione dei punteggi e le metodiche di controllo del corrispondente impatto sono le medesime per entrambi.

In particolare sono stati presi in considerazione gli aspetti ambientali Diretti:

- obblighi normativi e limiti previsti dalle autorizzazioni;
- emissioni in atmosfera;
- scarichi nelle acque;
- produzione, riciclaggio, riutilizzo, trasporto e smaltimento di rifiuti solidi e altri tipi di rifiuti, in particolare di quelli pericolosi;
- uso e contaminazione del suolo;
- uso di risorse naturali e di materie prime (compresa l'energia elettrica destinata ad uso ufficio, necessaria presso gli impianti di riduzione del gas e le centraline di protezione catodica);
- uso di additivi e coadiuvanti nonché di semilavorati;
- questioni locali (rumore, vibrazioni, odori, polveri, impatto visivo e altre);
- aspetti legati ai trasporti;
- rischi di incidenti ambientali e impatti ambientali che derivano o possono derivare a seguito di incidenti e possibili situazioni di emergenza;
- effetti sulla biodiversità.

E gli aspetti ambientali Indiretti:

- aspetti legati al ciclo di vita del prodotto (progettazione, sviluppo, imballaggio, trasporto, uso e recupero/smaltimento dei rifiuti);
- investimenti di capitale, concessione di prestiti e servizi assicurativi;
- nuovi mercati;
- scelta e composizione dei servizi (ad esempio trasporto);
- decisioni amministrative e di programmazione;
- prestazioni e pratiche ambientali degli appaltatori, subappaltatori e fornitori.



11 GIU. 2018

Gli aspetti valutati come "significativi" sono riportati nelle tabelle seguenti.

Aspetti ed impatti ambientali significativi in condizioni "Normali ed Anomale"

| Processo/Attività | Diretto/ Indiretto | Aspetto Ambientale | Impatto Ambientale |
|---|---|---|---|
| Utilizzo automezzi per la conduzione di sopralluoghi (allacci di utenza, manutenzioni, verifiche su impianti di protezione catodica, estensioni rete) | Diretto + Indiretto | Emissioni in atmosfera al tubo di scarico durante l'utilizzo dei veicoli | Peggioramento della qualità dell'aria |
| Conduzione sistema Distributivo: Gestione e controllo degli impianti di riscaldamento del gas nelle cabine di riduzione | Diretto | Emissioni in atmosfera derivanti dalla combustione di gas metano per l'utilizzo degli impianti termici | |
| Gestione e manutenzione automezzi e infrastrutture aziendali | Diretto + Indiretto | Produzione di rifiuti da attività di manutenzione | Incremento dei rifiuti |
| Gestione del magazzino | Diretto | Produzione di rifiuti di imballaggio | |
| Manutenzione degli impianti termici al servizio dei gruppi di riduzione del gas | Diretto | Produzione di rifiuti da manutenzione impianti | |
| Realizzazione scavi di cantiere | Diretto + Indiretto | Gestione rifiuti da attività di scavo | |
| Realizzazione di estensioni reti di distribuzione gas | Indiretto | Produzione di rifiuti da realizzazione interventi sulla rete | |

*Tab. 2.1 Dettaglio degli aspetti/impatti ambientali in condizioni "Normali" ed "Anomale"*

Aspetti ed impatti ambientali significativi in condizioni di "Emergenza"

| Processo | Diretto/ Indiretto | Aspetto Ambientale | Impatto Ambientale |
|---|---|---|---|
| Interventi sulla rete: ispezione e manutenzione reti gas | Indiretto | Dispersione accidentale sul suolo e/o nelle acque di sostanze odorizzanti del gas o diffusione nell'aria di sostanze dannose per l'ambiente (gas metano) | Inquinamento del suolo, delle acque e dell'aria |
| Gestione impianti GPL | Indiretto | Rilascio di sostanze pericolose per l'ambiente | Dispersione accidentale di GPL ed odorizzante fase di riempimento cisterne |
| Realizzazione allacciamenti di utenza, realizzazioni scavi | Indiretto | Degrado del suolo | Dispersione accidentale di oli e carburanti durante il rifornimento sul cantiere |
| Gestione pronto intervento ed emergenze | Diretto | Emissioni in atmosfera da fuga gas dalla rete | Inquinamento dell'aria |
| Conduzione del sistema distributivo | Diretto | Incendio su cabine di decompressione e impianti. | Rischio tecnologico Inquinamento dell'aria |

*Tab. 2.2 Aspetti ed impatti ambientali significativi in condizioni di "emergenza"*

Per soddisfare i nuovi requisiti del Regolamento EMAS 2017/1505/UE ed ISO 14001:2015, Gesam ha predisposto una valutazione degli aspetti ambientali legati al ciclo di vita dei propri processi, facendo riferimento alla PCR "Electricity, Steam, and Hot and Cold Water Generation and Distribution".



11 GIU. 2018

Gli aspetti ambientali associati ai processi a monte (es. esplorazione ed estrazione di gas naturale) e a valle (es. combustione del gas naturale) risultano molto più significativi di quelli gestiti da Gesam; la capacità di intervento di Gesam su tali attori della filiera è invece molto bassa.

Fra gli indicatori di impatto previsti dalla Raccomandazione 2013/179/UE, l'emissione di gas ad effetto serra risulta quello più problematico, come evidenziato tramite ponderazione degli impatti. Il Piano di miglioramento triennale ha previsto specifici interventi che vanno ad influenzare questo indicatore.

## 2.2 *Analisi quantitativa degli impatti ambientali*

L'analisi delle tabelle precedenti indica che, per GESAM S.p.A., sono stati individuati i seguenti aspetti ambientali significativi, i cui impatti ambientali sono analizzati in dettaglio nei paragrafi successivi:

- Emissioni in atmosfera;
- Produzione di rifiuti;
- Sversamento accidentale di sostanze dannose per l'ambiente quali GPL e/o prodotti usati per l'odorizzazione del gas, ovvero il THT ed il TBM[2], con conseguente possibile inquinamento del suolo e/o delle acque.

Nei paragrafi seguenti sono descritte le prestazioni ambientali relative a tali aspetti e i relativi indicatori di performance. In ottemperanza a quanto richiesto dal Regolamento EMAS III, Allegato IV, sono stati introdotti gli indicatori chiave inerenti gli aspetti significativi. Dalla valutazione degli aspetti ambientali effettuata, risultano non correlati ad aspetti significativi i seguenti indicatori chiave:

- efficienza energetica;
- efficienza dei materiali;
- acqua;
- biodiversità.

Tali indicatori sono comunque stati riportati e ad oggi sviluppati per quanto applicabile.

Quale dato di riferimento per il calcolo degli indicatori chiave, previsti dall'Allegato IV al Reg. 1221/2009/CE , è ritenuto maggiormente significativo il quantitativo di gas distribuito poiché tale dato rappresenta attualmente l'entità effettiva dell'attività prevalente aziendale, ovvero la distribuzione gas. Ove ritenuto significativo ai fini della rappresentazione del dato, gli indicatori sono stati calcolati anche rispetto al numero di addetti.

GESAM monitora la propria prestazione ambientale attraverso la pubblicazione della Dichiarazione Ambientale a partire dal 2006. La presente Dichiarazione introduce un ricalcolo dell'indicatore relativo alle emissioni di gas serra a partire dall'anno 2014 (ai fini EMAS vengono considerati i dati per l'ultimo triennio 2015-2017), allo scopo di recepire la più recente metodologia IPCC (vedi nota 4 par.2.2.1.4).

Nell'indicatore sono state considerate anche le perdite di gas florurati dell'ultimo triennio, come risultanti dalla dichiarazione Fgas; tutti gli impianti contenenti gas florurati ad effetto serra sono sottoposti a ricerca periodica delle fughe, secondo i requisiti di legge vigenti. Si evidenzia che per il ricalcolo del dato è stato considerato quanto trasmesso sia per l'impianto in uso alla sede di via Nottolini sia per il gruppo frigo ubicato presso il Cimitero Urbano di competenza dei Servizi Cimiteriali per il biennio 2015-2016.

[2]THT: Tetraidrotiofene; TBM: Terzbutilmercaptano



11 GIU. 2018

Allo scopo di rendere più esaustiva la valutazione della performance ambientale, a partire dal 2017 si è scelto di introdurre un nuovo indicatore relativo alle emissioni in atmosfera di particolato, ossidi di zolfo e di azoto.

### 2.2.1 *Emissioni in atmosfera*

Le emissioni in atmosfera sono dovute principalmente a:

- **a)** Utilizzo di impianti termici presso le cabine di primo salto per decompressione gas
- **b)** Utilizzo di impianti termici per il riscaldamento delle sedi Gesam
- **c)** Emissioni diffuse dovute a perdita per dispersione fisiologiche della rete di distribuzione;
- **d)** Scarico dei prodotti di combustione generato durante l'impiego degli automezzi aziendali;

Sono rendicontate le seguenti tipologie di emissioni:

- Emissioni di gas ad effetto serra (CO2, CH4, N20, gas florurati, ecc.)
- Inquinanti atmosferici (PM10, SO2, NOx)

I fattori di emissione per queste ultime tipologie di emissioni sono stati rinvenuti in database internazionali riconosciuti, quali ELCD ed Ecoinvent.

#### 2.2.1.1 *Emissioni da Impianti termici presso le cabine di primo salto*

In tab. 2.3 sono riportati i dati relativi alle caldaie presenti presso le cabine di riduzione (cabine di primo salto per decompressione gas) ed utilizzate per il riscaldamento del gas metano transitato.

Le caldaie sono tutte di tipo tradizionale ed alimentate a metano e sono 23 in totale distribuite sulle 11 cabine presenti sul territorio e gestite da Gesam SpA.

La tabella riepilogativa indica i consumi di gas complessivi relativi a tutte le caldaie presenti presso le cabine di riduzione del gas, il quantitativo di gas transitato dalle cabine di riduzione e i due valori relativi all'efficienza dell'impianto di riscaldamento e al quantitativo di CO2 emessa calcolato come descritto al § 2.2.1.3

| ANNO | N° caldaie | Consumo gas metano caldaie [Stdmc/anno] | Emissioni CO2 [ton/anno] | Gas metano transitato in cabina [Smc] | Efficienza impianto riscaldamento (mc gas consumato/ $10^6$ Smc gas distribuito) |
|---|---|---|---|---|---|
| **2014** | 23 | 160.692 | 314,36 | 140.704.094 | 1.142,1 |
| **2015** | 23 | 172.672 | 337,60 | 156.896.607 | 1.100,5 |
| **2016** | 23 | 172.698 | 339,40 | 163.982.857 | 1.053,1 |
| **2017** | 23 | 186.505 | 366,27 | 170.961.196 | 1.090,9 |
| **1° trim. 2018** | 23 | 83.488 | 163,96 | 64.680.521 | 1.290,8 |

*Tab. 2.3 Consumi di metano ed emissioni di $CO_2$ da caldaie in cabine di prima decompressione gas*

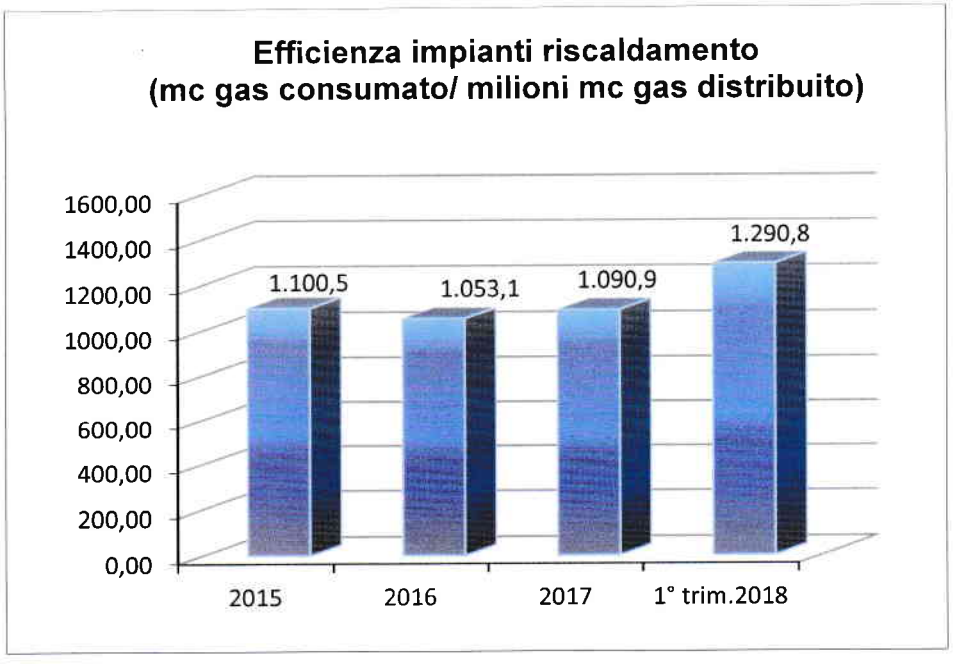
L'andamento dei consumi di metano rispetto al quantitativo di gas naturale transitato negli impianti è schematicamente rappresentato dal grafico di fig.1; per l'anno 2017 si registra un valore quasi identico



11 GIU. 2018

rispetto al dato registrato nel 2016 a dimostrazione di una termia pressoché costante con temperature invernali molto simili tra di loro nell'ultimo biennio 2016-2017.

*Fig.1 - Andamento del consumo di gas metano per il riscaldamento del gas transitato nelle cabine di riduzione*




La tabella seguente riporta invece l'andamento dei rendimenti di combustione delle caldaie in oggetto.

| Anno | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|
| Valore Medio Rendimento in % | 91,12 | 91,54 | 89,72 |

*Tab. 2.4 Valore medio dei rendimenti delle caldaie per il riscaldamento del gas transitato nelle cabine di riduzione*

Nel triennio 2015-2017 si assiste ad un valore sul rendimento delle caldaie in cabina costante come si desume dai valori riportati in tab. 2.4. Il valore medio costante è indicativo di una puntuale attività di manutenzione delle caldaie in uso presso gli impianti di decompressione gas effettuata con periodicità annuale. Il dato sul valore medio di rendimento non è disponibile per il primo trimestre 2018 in quanto i rilievi vengono effettuati nel periodo Agosto-Settembre di ciascun anno.

### 2.2.1.2 *Emissioni derivanti dalle caldaie per riscaldamento sedi Gesam*

Ai fini del calcolo delle emissioni derivanti dalle caldaie per il riscaldamento delle sedi Gesam, vengono presi in considerazione i consumi dell'anno 2017 presso gli uffici tecnici ed amministrativi di via Nottolini ed il magazzino ubicato in via Mattei. Per quanto riguarda gli uffici tecnici amministrativi ubicati in via Nottolini e condivisi da Gesam e Gesam ENERGIA poiché non risulta possibile separare i consumi attribuibili alle due società distinte, si considera ai fini della presente Dichiarazione Ambientale che l'aspetto sia interamente attribuibile a Gesam S.p.A. (che comunque ha il maggior numero di addetti e a cui è intestata l'utenza di consumo).

- Le caldaie sono tutte alimentate a gas metano. I consumi relativi all'ultimo triennio sono riassunti di seguito:



11 GIU. 2018

| Anno | Metano Smc/anno | Gasolio (litri/anno) | ton CO2 emessa/anno |
|---|---|---|---|
| **1° trim.2018** | 7.983 | - | 15,68 |
| **2017** | 29.270 | - | 57,48 |
| **2016** | 21.103 | 2.000 | 47,78 |
| **2015** | 19.580 | 4.000 | 50,90 |

*Tab. 2.5 Emissioni derivanti dalle caldaie a servizio delle sedi Gesam*

Il consumo complessivo di metano nel 2017 subisce un incremento poiché ad incidere sul valore finale è stato il consumo di metano presso la sede del magazzino ove la vecchia caldaia a gasolio è stata sostituita con una a metano ad alto rendimento, conseguentemente il valore di ton CO2 emesso è aumentato anche in ragione della superficie dell'area destinata a magazzino pari a 550 mq. La metodologia utilizzata per il calcolo delle emissioni di $CO_2$ è descritta al paragrafo 2.2.1.3.

### 2.2.1.3 *Metodologia utilizzata per il calcolo delle emissioni da impianti termici*

Il calcolo di $CO_2$ emesso in atmosfera è stato condotto in base ai coefficienti utilizzati per l'inventario delle emissioni di $CO_2$ EU ETS "Decisione 2007/589/CE", Linee guida Comunitarie monitoraggio CO2 luglio 2007, ufficializzata in Italia con la Deliberazione 14-2009.

La metodologia prevede che il valore di emissioni di CO2 equivalenti sia dato da:

Flusso di materiale (tonn o Stdmc) x Potere Calorifico Inferiore (PCI) x Fattore di Emissione (FdE) x Coefficiente di Ossidazione (CO)

I valori dei fattori sono stati tratti dalla tabella dei parametri standard nazionali approvati da ISPRA per ciascun anno di riferimento e sono riportati nella tabella sottostante [3]. Tali dati possono essere utilizzati per il calcolo delle emissioni dal 1 Gennaio 2016 al 31 Dicembre 2017.

| | Coefficienti metodologia EU ETS | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Combustibile** | **Periodo** | **PCI [GJ/1000 Std m³]** | **CO** | **FdE [t $CO_2$]** |
| **METANO** | 2014 | 35,042 | 1 | 55,82 |
| | 2015 | 35,014 | 1 | 55,84 |
| | 2016 | 35,197 | 1 | 55,84 |
| | 2017 | 35,134 | 1 | 55,90 |

*Tab. 2.6 Coefficienti EU ETS per il calcolo delle emissioni da combustione del gas naturale (metano)*

3 http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/emission_trading/tabella_coefficienti_standard_nazionali_311220 17.pdf Fonte dati ISPRA



11 GIU. 2018

### 2.2.1.4 *Emissioni diffuse derivanti da dispersioni di gas metano sulla rete*

Le dispersioni di gas metano in fase di distribuzione in rete costituiscono una fonte di emissioni diffuse.

Parte di tali dispersioni è dovuta a perdite fisiologiche sulla rete dovute ai punti di giunzione ed al materiale costituente le dispersioni.

Al fine di elaborare una stima delle dispersioni di gas sulla rete, è stato utilizzato uno schema di calcolo storicamente utilizzato da aziende del settore ma del quale non è stato possibile risalire alla fonte bibliografica.

I risultati non sono quindi da ritenersi indicativi dal punto di vista assoluto (in particolare si ritiene che la stima sia approssimata in eccesso) ma sono utili per tracciare un andamento nel tempo delle dispersioni stimate e paragonare le prestazioni degli anni.

Il metodo di calcolo è in sintesi basato su coefficienti standard di dispersione relativi al materiale costituente le tubazioni (acciaio, polietilene o ghisa) e sulla pressione di esercizio (media o bassa pressione), come sintetizzato nella tabella seguente.

| Dispersione annue per km di rete | Acciaio/Polietilene | Ghisa |
|---|---|---|
| Rete Bassa pressione | 900 mc/km | 8000 mc/km |
| Rete Media pressione | 300 mc/km | --- |

*Tab. 2.7 Coefficienti per il calcolo della dispersione di gas naturale dalla rete di distribuzione*

| Anno | Consistenza reti totale (km) | Dispersioni metano (mc/anno) |
|---|---|---|
| **2017** | 717,23 | **669.968** |
| **2016** | 708,30 | **672.685** |
| **2015** | 699,29 | **682.375** |

*Tab. 2.8 Dispersioni gas naturale da rete*

Il fattore di conversione per il metano (GWP) è pari a 25 kg $CO_2$ equivalente[4], ed è stato considerato il peso specifico del gas pari a 0,7 kg/mc.

| Anno | CO 2 eq totale (ton) | CO 2 eq al km (ton/km) |
|---|---|---|
| **2017** | 11.724.437 | 16,35 |
| **2016** | 11.771.982 | 16,62 |
| **2015** | 11.941.563 | 17,08 |

*Tab. 2.9 CO2 equivalente da emissioni diffuse gas naturale*

Come si desume dalla tabella 2.9, il totale di CO2 emesso sul totale dei km di rete, così come è in calo il dato di CO2 equivalente per km di rete. Tale diminuzione è dovuta essenzialmente alla progressiva sostituzione della rete in ghisa con rete in acciaio o polietilene. Si sottolinea comunque che, come richiesto dall'Autorità

[4] Metodologia IPCC (2013) tratta dal Fifth Assessment Report



11 GIU. 2018

per il raggiungimento degli standard di Sicurezza in base alla delibera ARERA 574/13, Gesam SpA effettua un'attenta ricerca programmata delle dispersioni.

### 2.2.1.5 *Emissioni in atmosfera derivanti dall'utilizzo dei veicoli aziendali*

GESAM S.p.A. utilizza i veicoli aziendali principalmente per lo spostamento del personale operativo sul territorio servito. Gli spostamenti si rendono necessari per:

- sopralluoghi per elaborazione di preventivi per allacciamento alla rete del gas metano;
- controlli e verifiche della rete del gas metano e degli impianti di decompressione gas;
- direzione lavori e conduzione di controlli di qualità durante realizzazione o l'estensione della rete gas metano o GPL;
- spostamenti dalla sede al magazzino;

Al primo trimestre 2018, in Gesam sono presenti, al netto dei veicoli assegnati ai Servizi Cimiteriali, 27 automezzi di cui 3 vetture EURO 6, 3 vetture EURO 5 e 21 vetture in classe EURO 4 tutte alimentate a gasolio. Gli stessi dati si riconfermano di fatto per tutto il triennio 2017. Il dato è in diminuzione in ragione della esclusione dei Servizi Cimiteriali ai fini EMAS della presente Dichiarazione Ambientale.

| Alimentazione | N° veicoli Anno 2014 | N° veicoli Anno 2015 | N° veicoli Anno 2016 | N° veicoli Anno 2017 | N° veicoli 1° trim. 2018 |
|---|---|---|---|---|---|
| Gasolio | 30 | 30 | 30 | 27 | 27 |
| **Totale veicoli =** | **30** | **30** | **30** | **27** | **27** |

*Tab. 2.10 Alimentazione flotta aziendale nel tempo*

Il calcolo è stato effettuato moltiplicando i coefficienti di emissione (ricavati per ciascun modello dai dati tecnici riportati su Quattroruote) per i chilometri percorsi dagli automezzi riportati in tab.2.11:

| Carburante Impiegato | Km 2014 | Km 2015 | Km 2016 | Km 2017 | Km 1° trim. 2018 |
|---|---|---|---|---|---|
| Gasolio | 367.685 | 293.296 | 404.540 | 354.130 | 75.570 |

*Tab. 2.11 Totale dei km percorsi da vetture aziendali*

Il dato sulle percorrenze al 31/12/2017 è in diminuzione perché rispetto al biennio precedente non sono state considerate le percorrenze effettuate dai veicoli assegnati ai Servizi Cimiteriali ed al netto delle autoveicoli non più in uso. Il sistema di monitoraggio in uso dal nuovo fornitore ed entrato a regime nel corso del 2016 ha permesso di determinare un valore più attendibile rispetto al dato parzialmente stimato relativo al 2015 (in quanto il fornitore che aveva preso in carico la gestione automezzi non aveva puntualmente monitorato il dato di percorrenza). Ad eccezione delle stime sui tre veicoli dirigenziali (valore medio stimato di percorrenza perché non è sempre possibile recuperare il kilometraggio), il dato registrato al 31/12/2017 ed al 31/03/2018 risulta essere effettivo per il restante parco mezzi aziendale.

Il quantitativo complessivamente emesso in atmosfera a seguito della circolazione del parco dei veicoli sul territorio gestito è riportato nella tabella seguente:



11 GIU. 2018

| Anno | 2015 | 2016 | 2017 | 1° trim. 2018 |
|---|---|---|---|---|
| Quantitativo $CO_2$ emesso (ton) | 57,3 | 79,11 | 70,99 | 15,88 |

*Tab. 2.12 Valori calcolati di emissione di $CO_2$ in atmosfera dall'uso di veicoli*

| Anno | 2015 | 2016 | 2017 | 1° trim. 2018 |
|---|---|---|---|---|
| Quantitativo $CO_2$ emesso (ton)/n°addetti | 1,13 | 1,55 | 1,73 | 0,40 |

A fronte di un dato più certo relativo alle percorrenze mezzi registrate, il dato finale sulle ton di CO2 emesso risulta in diminuzione. Il confronto dei dati nel biennio evidenzia infatti un calo dovuto alle motivazioni sopra esposte.

### 2.2.1.6 *Indicatori chiave relativi alle emissioni in atmosfera*

Ai fini della determinazione degli indicatori chiave sulle emissioni in atmosfera così come richiesto dal Regolamento EMAS III Allegato VI lettera C, sono state considerate le emissioni dovute agli aspetti ambientali **diretti** di seguito elencati:

- impianti termici a servizio delle cabine di riduzione
- autoveicoli aziendali
- dispersioni di gas metano dalla rete gestita

Gli indicatori chiave sulle emissioni in atmosfera, riportati in tabella, sono rapportati a due differenti parametri:

- milioni di mc di gas distribuito: allo scopo di parametrizzare l'indicatore ad un fattore che caratterizza l'attività svolta da Gesam S.p.A.
- numero di addetti: in ottemperanza a quanto richiesto dall'Allegato IV lettera C del Regolamento 1221/2009/CE.

Gli indicatori chiave riassunti in tab. 2.13 non sono stati calcolati per il 1° trimestre 2018 poiché il dato relativo ai metri lineari di tubazioni in ghisa (necessario ai fini del calcolo delle dispersioni di gas metano dalla rete) non è disponibile per tale periodo (aggiornamento semestrale).

| Rif. | Indicatore chiave Emissioni in atmosfera [ton $CO_2$] | Anno 2015 | Anno 2016 | Anno 2017 |
|---|---|---|---|---|
| | CO2eq da impianti termici delle cabine (§ 2.2.1.1) | 337,60 | 339,40 | 366,27 |
| | CO2eq da impianti termici sede (§ 2.2.1.2) | 50,90 | 47,78 | 50,42 |
| | CO2eq dispersioni rete gas metano (§ 2.2.1.4) | 11.941,56 | 11.771,98 | 11.724,44 |
| | CO2eq autoveicoli (§ 2.2.1.5) | 57,38 | 79,11 | 70,99 |
| | CO2eq F-gas (rif. § 2.2) | 15,36 | 11,84 | 7,36 |
| | **Totale (ton)** | **12.402,80** | **12.250,11** | **12.219,48** |



11 GIU. 2018

| Rif. | Indicatore chiave Emissioni in atmosfera [ton $CO_2$] | Anno 2015 | Anno 2016 | Anno 2017 |
|---|---|---|---|---|
| IC 1 | Emissioni totali CO2 eq / gas metano distribuito (ton / 1.000.000 mc) | 79,05 | 74,70 | 71,48 |
| IC 2 | Emissioni totali $CO_2$ eq / numero di addetti (ton/addetti) | 243,19 | 240,20 | 298,04 |
| | PM10 totali | - | - | 3,74 |
| | SO2 totali | - | - | 180,57 |
| | NOx totali | - | - | 182,35 |
| IC $PM_1$ | Emissioni totali PM10 / gas metano distribuito (kg / 1.000.000 mc) | - | - | 0,02 |
| IC $SO2_1$ | Emissioni totali SO2 / gas metano distribuito (kg / 1.000.000 mc) | - | - | 1,06 |
| IC $NOx_1$ | Emissioni totali NOx / gas metano distribuito (kg / 1.000.000 mc) | - | - | 1,07 |
| IC $PM_2$ | Emissioni totali PM10 eq / numero di addetti (kg/addetti) | - | - | 0,09 |
| IC $SO2_2$ | Emissioni totali SO2 eq / numero di addetti (kg/addetti) | - | - | 4,40 |
| IC $NOx_3$ | Emissioni totali NOx eq / numero di addetti (kg/addetti) | - | - | 4,45 |

*Tab. 2.13 Indicatori chiave emissioni in atmosfera*

Entrambi gli indicatori chiave IC 1 e IC 2 mostrano una progressiva diminuzione nel corso del biennio 2015-2016 con un aumento nel 2017 dovuto all'aumento di CO2 presso le cabine causato da un maggior consumo di gas. Conseguentemente, l'indicatore IC2 subisce un aumento poiché il maggior quantitativo emesso di CO2 è stato distribuito su un minor numero di addetti.

A partire dal 2017, l'indicatore chiave richiesto dal Reg. 1221/2009/CE relativo alle emissioni annue totali in atmosfera tra cui almeno le emissioni di $SO_2$ NOx e PM è stato quantificato, andando a rendicontare le emissioni degli impianti termici e del parco auto aziendale. Nei prossimi anni sarà monitorato l'andamento dei 6 nuovi indicatori chiave introdotti.

## 2.2.2 *Produzione di rifiuti*

### 2.2.2.1 *Quantificazione dei rifiuti smaltiti*

La produzione dei rifiuti è un elemento che caratterizza tutti i processi aziendali. Riportiamo di seguito i quantitativi di rifiuto smaltiti nel corso degli ultimi tre anni e primo trimestre 2018. Nella tabella è stata riportata anche la destinazione finale del rifiuto (D = Smaltimento; R = recupero) e sono stati contrassegnati con asterisco i rifiuti classificati come pericolosi ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Al 31 Marzo 2018 non risultano rifiuti conferiti (smaltiti) ma è presente solo il dato sui rifiuti prodotti nel trimestre di riferimento pari a 3,24 ton. Lo smaltimento è stato effettuato nel mese di Aprile.



11 GIU. 2018

| Quantitativi smaltiti negli anni (ton) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Processo/Attività** | **Rifiuto** | **CER** | **Destinaz.** | **2015** | **2016** | **2017** | **1° trim.2018** |
| **Manutenzione delle reti gas e delle cabine di riduzione** | Materiale di filtraggio non contenente sostanze pericolose | 15.02.03 | D | 0,10 | 0,14 | 0,07 | 0,00 |
| **Realizzazione di estensioni alla rete di distribuzione del gas** | Batterie al piombo | 16.06.01* | R | 0,05 | 0,00 | 0,03 | 0,10 |
| | Batterie alcaline (Pile Stilo) | 16.06.04 | R | 0,02 | 0,02 | 0,04 | 0,00 |
| | Altre batterie ed accumulatori | 16.06.05 | R | 0,02 | 0,04 | 0,05 | 0,02 |
| | Bombolette spray vuote | 15.01.11* | R | 0,12 | 0,15 | 0,08 | 0,04 |
| | Rottami di ferro e acciaio | 17.04.05 | R | 8,78 | 8,86 | 8,88 | 3,00 |
| | Liquido antigelo | 16.01.14* | D | --- | 0,63 | 0,00 | 0,00 |
| **Uffici** | Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08.03.17 | 08.03.18 | R | 0,06 | 0,00 | 0,07 | 0,00 |
| | **TOTALE (ton)** | | | **9,14** | **9,84** | **9,22** | **3,16** |

*Tab. 2.14 Quantitativi di rifiuti smaltiti*

Nel 2017 il dato più rilevante sullo smaltito riguarda il CER 17.04.05 ed è relativo a tratti di tubazione in acciaio rimossi o sostituiti. Non è possibile fare un confronto perché nel primo trimestre 2018 non risultano registrazioni sui quantitativi di rifiuti smaltiti. Nel 2017 il dato sui rifiuti smaltiti nell'anno si attesta allo stesso livello del 2016.

Il dato nell'anno 2016 sul CER 16.01.14 (liquido antigelo), derivante da smaltimento di materiale utilizzato per i giunti in canapa oggi non più presenti, è da considerarsi superato perché non più in uso.

I rifiuti assimilabili agli urbani RSU, nella fattispecie carta, cartone, plastica e multimateriale, sono conferiti in appositi contenitori per la raccolta differenziata e da qui prelevati dal servizio di raccolta pubblico.

Sulla base dei quantitativi riportati nella tabella 2.14 si ricavano le frazioni di rifiuto destinate a smaltimento o recupero come indicato in tabella 2.15.

| DESTINAZIONE FINALE | Anno 2015 (ton) | Anno 2016 (ton) | Anno 2017 (ton) | 1° Trim. 2018 (ton) |
|---|---|---|---|---|
| Smaltimento | 0,10 | 0,78 | 0,07 | 0,00 |
| Recupero | 9,04 | 9,06 | 9,15 | 3,16 |
| **Totale conferito =** | **9,14** | **9,84** | **9,22** | **3,16** |

*Tab. 2.15 Riepilogo destinazione finale del rifiuto smaltito dalle attività di GESAM S.p.A*

Come si desume dalla tabella Tab.2.15 il totale del rifiuto smaltito alla fine del 2017 è in linea con lo stesso dato dell'anno precedente in ragione di un andamento costante sia nella produzione che nella frequenza con cui viene smaltito il rifiuto totale, i tempi per il conferimento rientrano infatti nei limiti previsti dal D.Lgs 152/06 e comunque il ritiro avviene almeno una volta l'anno.



11 GIU. 2018

### 2.2.2.2 *Indicatori chiave relativi allo smaltimento di rifiuti*

Relativamente agli indicatori chiave richiesti dal Regolamento EMAS III, in tabella 2.16 sono riportati gli indicatori relativi allo smaltimento annuo ed allo smaltimento per tipologia rapportati al numero di addetti in ottemperanza a quanto richiesto dall'Allegato IV punto C del Regolamento 1221/2009/CE.

| N° | Indicatore Chiave Rifiuti | 2015 | 2016 | 2017 | 1° trim. 2018 |
|---|---|---|---|---|---|
| IC 2 | **Rifiuti totali conferiti (ton)** | 9,14 | 9,84 | 9,21 | 3,16 |
| IC 3 | **Rifiuti totali P + NP per addetto (ton rifiuti totali conferiti / n addetti)** | 0,179 | 0,193 | 0,225 | 0,079 |
| IC 4 | **Rifiuti P specifici per addetto (kg rifiuti conferiti / n addetti)** | 3,3 | 15,3 | 2,6 | 79,0 |
| IC 5 | **Rifiuti totali P + NP specifici per gas distribuito (ton rifiuti totali conferiti / $10^6$ mc gas distribuito)** | 0,058 | 0,060 | 0,054 | 0,049 |
| IC 6 | **Rifiuti P specifici per gas distribuito (kg rifiuti pericolosi / $10^6$ mc gas distribuito)** | 0,001 | 4,769 | 0,620 | 2,164 |
| IC 7 | **Indice di recupero** | 99% | 92% | 99% | 100% |

*Tab. 2.16 Indicatori chiave relativi produzione allo smaltimento di rifiuti*

La riduzione dell'indicatore chiave IC3 diminuisce in ragione della riduzione del numero degli addetti su cui il totale è stato rapportato mentre l'indicatore **IC4** subisce un calo poiché esso prende in considerazione il rifiuto smaltito P avente CER 15.01.11* (bombolette spray) che passa da 0,15 del 2016 a 0,08 ton del 2017.

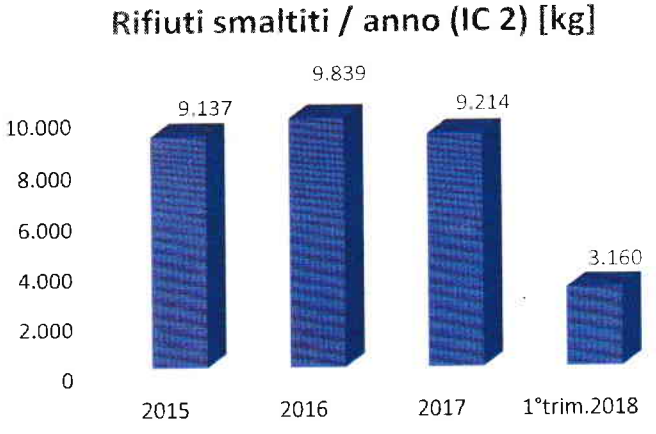



*Fig.2 Quantità di rifiuti complessivi smaltiti all'anno*



11 GIU. 2018

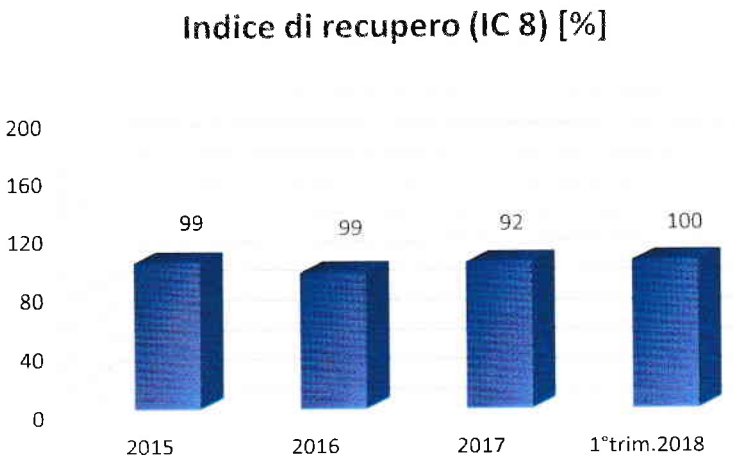



*Fig.3 Andamento dell'indice di recupero*

### 2.2.3 *Efficienza energetica*

**Consumi di energia elettrica**

I consumi di energia elettrica per le attività Gesam SpA sono dovuti essenzialmente a:

- illuminazione della sede e del magazzino
- consumi elettrici sugli impianti di protezione catodica

**Consumi di energia termica**

I consumi di energia termica per il riscaldamento della sede aziendale sono dipendenti dall'andamento delle temperature esterne. L'azienda rispetta i limiti di temperatura e i tempi di accensione e spegnimento degli impianti, previsti dal DM 74/13 e DPR 412/93 e s.m.i. e come mostrato al paragrafo 2.2.1.2 mantiene in efficienza le caldaie attraverso interventi di manutenzione puntuali.

Un'altra fonte di consumo di gas metano è data dalle caldaie posizionate presso le cabine di riduzione per la regolazione della temperatura del gas in transito. Tali consumi sono proporzionali alla temperatura di arrivo del gas dal fornitore, la quale dipende essenzialmente dalla temperatura dell'ambiente esterno a seconda della temperatura climatica.

Relativamente alla Diagnosi Energetica, Gesam SpA ha elaborato, come previsto dal DLgs 102/2014, tale documento aggiornato al 31/12/2014. Attualmente, non sono state previste misure attuative e ad oggi un eventuale intervento di coibentazione dei tubi di preriscaldo del gas non è percorribile in quanto non si prevedono azioni migliorative in Budget.

**Consumo di carburanti per autotrazione**

Nel corso del 2017 e primo trimestre 2018, in relazione ai trasporti ed automezzi aziendali, si rileva come l'unico carburante impiegato dai mezzi aziendali Gesam SpA sia il gasolio (rif. § 2.2.1).

I consumi energetici complessivi sono riportati in tabella 2.17. Si omettono i dati del primo trimestre 2018 poiché ad oggi parziali e poco significativi.



11 GIU. 2018

| Consumo energetico | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|
| GASOLIO per automezzi aziendali (mc) | 18,5 | 26,0 | 22,4 |
| GASOLIO caldaia magazzino (mc) | 4,0 | 2,0 | 0,0 |
| GAS METANO per caldaie cabine (mc) | 172.672 | 172.698 | 186.505 |
| GAS METANO per caldaia sede GESAM S.p.A. (mc) | 19.580 | 21.103 | 25.674 |
| Energia elettrica per sede GESAM S.p.A. (KWh) | 140.981 | 127.379 | 128.450 |
| Energia elettrica per impianti (KWh) | 42.269 | 38.890 | 37.345 |

*Tab. 2.17 Consumi energetici derivanti dalle attività svolte da GESAM S.p.A.*

La conversione dei consumi in MWh è stata condotta riportando i volumi di ciascun combustibile a quelli di un volume equivalente di petrolio in base al rapporto esistente tra i poteri calorifici dei combustibili considerati, in base alla tabella 2.18 (Fonte: – FIRE - "Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia").

| Tipo di risorsa energetica | Conversione | Fattore di moltiplicazione |
|---|---|---|
| Gasolio | 1 mc ⇒ 1kWh | 9.169 |
| Benzina | 1 mc ⇒ 1kWh | 9.165 |
| Gas metano | 1 mc ⇒ 1kWh | 9,535 |

*Tab. 2.18 Tabella di conversione per tipologia di risorsa energetica a MWh*

In base ai coefficienti di conversione si ricavano i relativi quantitativi di MWh

| ANNO | MWh 2015 | MWh 2016 | MWh 2017 |
|---|---|---|---|
| GASOLIO per autotrazione | 169,5 | 238,4 | 205,4 |
| GASOLIO caldaia magazzino | 36,7 | 18,3 | 0 |
| GAS METANO per caldaie cabine | 1.646,4 | 1.646,7 | 1.778,3 |
| GAS METANO per caldaia sede GESAM S.p.A. | 186,7 | 201,2 | 244,8 |
| Energia elettrica per sede GESAM S.p.A. | 141,0 | 127,4 | 128,5 |
| Energia elettrica per protezione catodica | 42,3 | 38,9 | 37,3 |
| **Totale energia [MWh]** | **2.291,6** | **2.339,9** | **2.394,3** |

*Tab. 2.19 Calcolo energia equivalente in MWh*

Il consumo energetico totale espresso in MWh mostra sostanziale stabilità nel triennio, ove il fattore più variabile risulta essere il consumo di combustibile per riscaldamento in relazione al variare delle temperature esterne.

| N° | Indicatori Chiave Energia | Anno 2015 | Anno 2016 | Anno 2017 |
|---|---|---|---|---|
| IC8 | **Energia totale per numero di addetti [MWh/n]** | 44,93 | 45,88 | 58,40 |
| IC9 | **Energia totale su gas distribuito [MWh/$10^6$ mc]** | 14,61 | 14,27 | 14,00 |

*Tab. 2.20 Indicatore chiave efficienza energetica*

## 2.2.4 *Uso risorsa idrica e scarichi idrici*

L'uso della risorsa idrica è dato principalmente dall'impiego per usi civili dell'acqua proveniente dall'acquedotto comunale per i servizi igienici del personale presso la sede legale ed operativa.

Le attività Gesam S.p.A. che danno origine a scarichi idrici sono limitate alla presenza di servizi igienici presso la sede aziendale e presso il magazzino e sono dunque assimilabili a scarichi domestici. La sede aziendale è regolarmente allacciata alla pubblica fognatura, mentre la sede magazzino dispone di un sistema tricamerale di fosse con dispersione sul suolo regolarmente autorizzato dal Comune di Lucca (adempimento a carico del



13 GIU. 2018

titolare). I consumi idrici relativi al magazzino non sono attualmente contabilizzati poiché scarsamente significativi (un solo addetto e nessuna attività che prevede consumo di acqua).

L'uso di acqua per tali attività (ed il conseguente scarico in pubblica fognatura) può essere sintetizzato nella seguente tabella.

| | Consumi risorsa idrica | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|---|
| | Consumo totale - Acqua Potabile (mc) | 2.208 | 2.211 | 4.571 |
| **IC 10** | **Consumo unitario Acqua / addetto - (mc/addetto)** | 43,3 | 43,4 | 93,3 |
| **IC 11** | **Consumo unitario Acqua / gas distribuito - (mc/$10^6$ mc)** | 14,1 | 13,5 | 26,7 |

*Tab. 2.21 Consumi idrici sedi Gesam*

Per quanto riguarda i dati relativi ai consumi idrici, si consideri che la fonte di provenienza del dato è la bolletta del gestore del servizio idrico. Il consumo idrico del 2107 subisce un notevole aumento in termini di mc dovuto alla rottura di una condotta idrica a servizio della sede causa vetustà della tubazione verificatasi verso la fine del 2017. I dati relativi al primo trimestre 2018 non sono riportati in quanto alla data di stesura della presente Dichiarazione Ambientale non sono disponibili dati certi di fatturazione da parte del gestore del servizio idrico (GEAL S.p.A.).

### 2.2.5 *Biodiversità ed uso del suolo.*

In relazione all'impatto sulle biodiversità, si riporta in tab.2.22 l'uso del suolo dovuto allo stabilimento della sede principale e degli impianti presenti sul territorio.

| | Uso del suolo | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|---|
| | Sede* – (mq) | 1.924 | 1.924 | 1.924 |
| | Cabine di primo salto sul territorio (mq) | 1.560 | 1.560 | 1.560 |
| | Gruppi di riduzione e riduttori zonali sul territorio (mq) | 3.038 | 3.112 | 3.110 |
| | **Totale (mq)** | 6.522 | 6.596 | 6.594 |
| **IC 12** | **Uso del suolo totale/mc gas distribuiti (mq/milioni mc)** | **41,57** | **40,22** | **38,57** |
| **IC 13** | **Uso del suolo totale/addetto** | **127,88** | **129,33** | **160,83** |

*Tab. 2.22 Riepilogo uso del suolo in mq*

Il dato finale sull'uso del suolo rapportato ai milioni di mc di gas transitato è rimasto piuttosto invariato mentre aumenta il dato risultante dal rapporto tra uso del suolo e n° di addetti, aumento dovuto alla diminuzione del numero delle risorse considerate ai fini della presente Dichiarazione Ambientale. .

Ai fini del calcolo presente in tab.2.22 sono stati utilizzati i seguenti dati:

- Sede: tutte le superfici edificate della sede di Via Nottolini, dato estratto da planimetrie in formato Autocad, e del magazzino di Via Mattei. Si sottolinea che tutti gli edifici erano pre-esistenti.
- Cabine REMI (Impianti di prima decompressione del gas): sono state considerate le dimensioni standard di una cabina e moltiplicate per n. 11 cabine presenti sul territorio. Il nuovo impianto con minor portata



11 GIU. 2018

di distribuzione gas naturale presente su Pian della Rocca e con minore superficie è stato calcolato con un'estensione in mq pari a c.ca 22,5 mq.

- Gruppi di riduzione e riduttori zonali (impianti di seconda decompressione del gas): sono state considerate le dimensioni medie di un riduttore (2 mq) e moltiplicate per gruppi di riduzione presenti sul territorio al 31/12/2017.

### 2.2.6 *Efficienza dei materiali*

#### 2.2.6.1 *Utilizzo di materiali per la gestione della rete di distribuzione gas*

L'uso dei materiali, in particolare di:

- materiale ferroso (acciaio) e polietilene impiegati nella realizzazione e manutenzione della rete di distribuzione Gas
- uso di odorizzante THT per rendere riconoscibile il gas metano

risulta notevolmente vincolato da numerosi fattori, primi tra tutti, gli aspetti legislativi per assicurare la gestione in sicurezza degli impianti e rispondere ai requisiti imposti dalla normativa tecnica di riferimento. Si riportano quindi i seguenti dati per completezza rispetto a quanto richiesto dal Regolamento 2009/1221//CE anche se l'influenza dell'azienda sui consumi di tali materiali risulta essere minima. Il dato per il primo trimestre 2018 non è disponibile poiché non risultano acquisti di acciaio e polietilene effettuati nel periodo di riferimento.

| Materiali acquistati | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|
| Acciaio (tubazione) (metri) | 7.872 | 10.428 | 2.304 |
| Tubazione in polietilene (metri) | 12.596 | 5.846 | 1.500 |
| Tubazioni in acciaio - acquistato (kg) | 65.644 | 94.870 | 17.133 |
| Tubazioni in polietilene - acquistato (kg) | 24.269 | 19.967 | 2.476 |
| Gas distribuito (milioni mc) | 156,89 | 163,98 | 170,96 |

*Tab. 2.23 Tubazione distinta per tipologia di materiali*

I dati in tab. 2.23 sono espressi sia in metri lineari che in peso (kg) in quanto le tipologie di tubazione acquistata, principalmente acciaio e PE, possono avere dimensione e peso diversi in base al diametro. L'indicatore sulla efficienza dei materiali per il primo trimestre 2018 non è calcolabile in quanto non risultano acquisti di acciaio e polietilene effettuati nel periodo di riferimento.



11 GIU. 2018

| | Indicatore chiave | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|---|
| **IC 14** | Kg acciaio/$10^6$ mc gas distribuito | 418,4 | 578,5 | 100 |
| **IC 15** | Kg polietilene/$10^6$ mc gas distribuito | 154,7 | 121,8 | 14,5 |

*Tab. 2.24 Indicatori efficienza dei materiali*

L'indicatore relativo ai metri di acciaio e polietilene acquistati è stato calcolato rispetto al quantitativo di gas distribuito (misurato in milioni di metri cubi) e non rispetto al numero di addetti, parametro non significativo ai fini dell'efficienza dei materiali.

Relativamente ai quantitativi di odorizzante THT immesso in rete, si riportano in tab. 2.25 i dati di odorizzante immesso nella rete gas in cabina. Il dato viene riportato sia complessivo sia parametrizzato sul quantitativo in milioni di mc di gas distribuiti sul totale delle cabine durante l'anno 2015 (kg/mc).

| | Consumo di THT | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|---|
| **IC 16** | THT immesso per l'odorizzazione del gas metano (kg) | 8.143 | 8.217 | 8.559 |
| **IC 17** | Quantitativo di THT/gas distribuito (ton/ $10^6$ mc) | 0,052 | 0,050 | 0,048 |

*Tab. 2.25 THT immesso in rete gas*

Il dato sull'odorizzante THT immesso in rete nel 2016 è in linea con il trend del biennio precedente, sia in termini assoluti sia se parametrizzato ai mc di gas distribuito.

### 2.2.6.2 *Utilizzo di carta*

Anche nel 2017 Gesam SpA ha proseguito il progetto iniziato nel 2009 e denominato "conservazione sostitutiva" consistente in una graduale scannerizzazione dell'archivio cartaceo pregresso (contratti, dichiarazioni di conformità, etc.) e la sua archiviazione in forma elettronica, in particolare per i documenti di fatturazione. Tale azione è stata intrapresa al fine di ridurre i quantitativi di rifiuto cartaceo e di preservare l'ambiente.

A settembre 2017 Gesam SpA ha stampato in conservazione sostitutiva registri contabili relativi all'anno 2016 per un totale di 1.244 pagine. La diminuzione di stampe digitali pari a 100 fogli dal 2016 al 2017 risulta essere poco rilevante se si considera comunque un ulteriore risparmio di carta avvenuto nel biennio 2016-2017 pari a 15.000 fogli in meno acquistati (il dato passa da 620 a 590 risme).

| Pagine stampate in Conservazione Sostitutiva (n) | |
|---|---|
| **2017** (registri contabili anno 2016) | 1.244 |
| **2016** (registri contabili anno 2015) | 1.353 |
| **2015** (registri contabili anno 2014) | 953 |



11 GIU. 2018

*Tab. 2.26 Pagine stampate in conservazione sostitutiva*

Il dato sulle risme acquistate nel 2017 subisce infatti una ulteriore positiva diminuzione rispetto al 2016 favorita dal minor utilizzo di carta durante l'anno pari a circa il 5% in meno grazie ad una maggiore sensibilizzazione all'uso della risorsa carta, meglio espresso dall'indicatore IC 18 calcolato sul triennio.

| Anno | Risme di carta acquistate (n) | IC 18 (n risme/ addetti) |
|---|---|---|
| **2017** | 590 | 14,39 |
| **2016** | 620 | 12,16 |
| **2015** | 975 | 19,12 |

*Tab. 2.27 Risme di carta acquistate*

### 2.2.7 *Gestione delle situazioni di emergenza*

**Dispersione accidentale sul suolo e/o nelle acque o diffusione nell'aria di sostanze dannose per l'ambiente**

L'aspetto considerato nel presente paragrafo è relativo a situazioni di emergenza, ovvero a situazioni che potrebbero potenzialmente verificarsi, seppur con probabilità estremamente limitata, con un impatto sull'ambiente.

L'inquinamento del suolo potrebbe verificarsi a seguito della dispersione accidentale della sostanza odorizzante (THT e TBM) sul terreno e della sua possibile caduta all'interno di pozzetti di raccolta delle acque chiare o fognarie. Tale emergenza può accadere nelle fasi di travaso, trasporto e manipolazione dell'odorizzante nel processo di gestione degli impianti gas metano o di GPL. Tale aspetto è di tipo indiretto poiché la gestione dell'odorizzazione del metano e del GPL è stata affidata ad un fornitore esterno, previo accertamento del possesso dei requisiti per la gestione dei gas tossici.

Il personale operativo esterno possiede patentini per la gestione dei travasi del THT ed autorizzazione ADR al trasporto sui propri mezzi. Il gestore del servizio è inoltre fornito di una procedura per la gestione dell'emergenza trasmessa a GESAM SpA ed opera secondo apposita documentazione contrattuale che descrive le caratteristiche del servizio. Quest'ultima è stata predisposta da GESAM S.p.A. e la stessa contempla la normativa di settore per versamenti accidentali di THT sul suolo.

Presso i luoghi di utilizzo di tali prodotti (ovvero impianti di prima riduzione del gas) sono inoltre presenti appositi dispositivi di protezione individuale, vaschette di contenimento in caso di perdite e mezzi di assorbimento in caso di sversamento.

Non sono state segnalate ad oggi situazioni di emergenza legate allo sversamento di prodotto sul suolo o nelle acque.

L'impatto sull'ambiente potrebbe verificarsi anche a seguito della **dispersione accidentale di GPL** sul suolo durante le operazioni di travaso in cisterna condotte da parte del personale del fornitore. A parte l'inquinamento causato a seguito dell'emergenza, sono altresì da tenere in considerazione gli aspetti relativi alla immediata pericolosità dell'evento per il personale presente nel vicino raggio d'azione della cisterna.

Ad oggi non si sono mai verificate situazioni di emergenza che hanno comportato dispersione di prodotto (odorizzante oppure GPL durante il riempimento delle cisterne) con conseguente inquinamento del suolo e/o delle acque. Scopo della GESAM S.p.A. è ridurre al minimo la probabilità di accadimento del danno attraverso



11 GIU. 2018

la garanzia del rispetto delle procedure operative da parte dei fornitori. Tale controllo avviene da parte di GESAM S.p.A attraverso la presa visione delle procedure di emergenza del fornitore, dei P.O.S. (Piani Operativi di Sicurezza) e di eventuali DUVRI (Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze), come pure attraverso il controllo dei rapporti di intervento e/o di manutenzione condotte sugli impianti, i quali sono trasmessi per verifica al Responsabile Ufficio Impianti di Gesam S.p.A..

## 2.3 *Aspetti ed impatti ambientali connessi a disposizioni di legge*

Il presente paragrafo descrive le prestazioni relative alle prescrizioni legislative di carattere ambientale applicabili alle attività aziendali.

**Impatto acustico in ambiente esterno**

L'unica fonte di emissione rumorosa in esterno è costituita dai gruppi di riduzione dislocati sul territorio. Nel mese di maggio 2008 è stata effettuata una valutazione di impatto acustico per le cabine di primo e secondo salto ai sensi di quanto previsto dalla L. 447/1995 e del D.P.C.M. 14 novembre 1997.

La valutazione, effettuata da tecnico competente in acustica regolarmente iscritto all'albo regionale, ha fornito risultati conformi per tutti gli impianti. Nel mese di Marzo 2013 sono stati effettuati nuovi rilievi fonometrici ai fini dell'aggiornamento della valutazione di impatto acustico. Sono stati sottoposti a valutazione acustica impianti di prima decompressione gas e gruppi di riduzione finale scelti a campione tra cui alcuni GRF presso cui erano stati collocati dei silenziatori acustici.

Nel corso del 2016 sono state inoltre effettuate due valutazioni previsionali di impatto acustico relativamente all'installazione di due nuovi gruppi di riduzione a Colle di Compito e Castelvecchio. Entrambe le valutazioni hanno dato esito positivo con valutazione di impatto acustico trascurabile.

**Dispersione di fibre di amianto**

L'Azienda ha effettuato nel periodo 2007-2010 la rimozione completa di tutti i tetti in amianto presenti sulle cabine di primo salto. Le sostituzioni complete delle coperture si sono concluse alla fine del 2010 con le ultime rimozioni presso le cabine di decompressione di primo salto di Coreglia e Gallicano.

A Maggio 2014 la Gesam SpA. ha provveduto alla rimozione e sostituzione completa della copertura contenente amianto precedentemente collocata sull'edificio ex-magazzino.

Il magazzino di Via Mattei, in locazione dal 2011, ha una copertura in amianto appositamente trattata per mezzo di vernice incapsulante sulla superficie interna. La proprietà dell'immobile, su richiesta esplicita di Gesam SpA, ha provveduto nel 2014 alla nomina del responsabile gestione amianto come previsto dalla attuale normativa vigente ed ha effettuato i controlli sullo stato di conservazione della copertura in amianto tramite ditta terza specializzata. La proprietà dell'immobile ha preso l'impegno di completare la bonifica della copertura tramite installazione di pannelli fotovoltaici o tramite incapsulamento parte esterna entro settembre 2018.

**ENERGY MANAGER**

Come si desume dalla Tab.2.29 il totale dei TEP equivalenti provenienti dalle varie tipologie di consumo è inferiore a 1.000.



11 GIU. 2018

| Tipologia di consumo | TEP 2015 | TEP 2016 | TEP 2017 |
|---|---|---|---|
| GASOLIO per autotrazione | 16,5 | 23,2 | 22,4 |
| GASOLIO caldaia magazzino | 3,6 | 1,8 | n.a. |
| GAS METANO per caldaie cabine | 141,6 | 141,6 | 152,9 |
| GAS METANO per caldaia sede GESAM S.p.A. | 16,1 | 18,3 | 21,1 |
| Energia elettrica per sede GESAM S.p.A. | 35,2 | 31,8 | 32,1 |
| Energia elettrica per protezione catodica | 10,6 | 9,7 | 9,3 |
| **Totale energia** | **240,7** | **242,7** | **235,4** |

*Tab. 2.29 Calcolo consumi in Tonnellate Equivalenti di Petrolio (TEP)*

In base a quanto previsto dalla L. 10/1991, Gesam S.p.A. non è quindi tenuta alla nomina di un Energy Manager in quanto società di servizi con consumo inferiore a 1.000 TEP.

## 2.4 *Spese ambientali*

Nella tabella che segue si riportano gli **eco-indicatori finanziari** che rappresentano le spese correnti e gli investimenti che GESAM S.p.A. ha effettuato nel triennio 2015-2017 in campo ambientale, riferite al fatturato dello stesso periodo.

| eco-indicatore | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|
| **1) Spese correnti ambientali/Fatturato (suddivise come riportato sotto):** | 3,77% | 3,02% | 2,27% |
| 1.2) Spese correnti trattamento rifiuti/Fatturato | 0,07% | 0,10% | 0,003% |
| *(Spese correnti trattamento rifiuti/Spese correnti ambientali)* | 1,97% | 3,26% | 0,11% |
| 1.3) Spese correnti manutenzione e relativi materiali /Fatturato | 2,48% | 2,03% | 1,53% |
| 1.4) Altre spese correnti / Fatturato | 1,21% | 0,88% | 0,74% |
| **2) Spese totali investimento/Fatturato (suddivise come riportato sotto):** | 8,08% | 7,35% | 0,64% |
| 2.1) Spese investimento prevenzione impianti (reti distribuzione e impianti gas)/Fatturato | 0,36% | 0,57% | 0,64% |
| **3) Altre spese ambientali** | 3,05% | 2,56% | 1,70% |
| **Spese complessive ambientali/Fatturato** | 14,90% | 12,92% | 4,61% |

*Tab. 3.1 Spese correnti e investimenti in campo ambientale*

Per spese correnti ambientali si intendono:

- Costi del **personale** addetto alle attività caratteristiche di protezione dell'ambiente
- Spese per l'acquisizione di **prodotti chimici** destinati ad impianti utilizzati in attività di salvaguardia e protezione dell'ambiente
- Spese per l'acquisizione dell'**energia** consumata dagli impianti utilizzati in attività di salvaguardia e protezione dell'ambiente
- Spese per il mantenimento dei **livelli ottimali di operatività** degli impianti utilizzati in attività di salvaguardia e protezione dell'ambiente



11 GIU. 2018

- Costi del servizio di convogliamento e trattamento delle **acque reflue** dell'azienda all'impianto di depurazione comunale
- Spese per lo smaltimento, il recupero e il trasporto dei **rifiuti** prodotti dall'azienda
- Costi dei servizi esterni di assistenza, **consulenza** e progettazione necessari alle attività finalizzate alla tutela dell'ambiente
- Canoni annui di **leasing** per attrezzature ed impianti utilizzati in attività di salvaguardia e protezione dell'ambiente.
- Spese per **analisi e monitoraggi** relativi agli impatti ambientali dell'azienda
- Spese per i pagamenti **di imposte, tasse e contributi** direttamente connessi con la tutela dell'ambiente.

Si precisa che le spese sopra indicate sono quelle sostenute direttamente da Gesam S.p.A.
Come si desume dai dati in tab.3.1, il dato sulle spese totali per il trattamento dei rifiuti e le spese totali di investimento di cui alle voci 1.2 e 2 subiscono un notevole calo rispetto al biennio precedente in quanto non sono stati considerati ai fini EMAS i dati relativi ai Servizi Cimiteriali visto anche il distacco del ramo aziendale, dove le spese di investimento riguardano principalmente le realizzazioni di ampliamenti e nuovi loculi.
I dati quantitativi ed economici della GESAM S.p.A. riportati nella tabella sono disponibili in dettaglio nel Bilancio Ambientale 2017.

## 3. Comunicazioni e reclami dalle parti interessate

Nel corso dell'esercizio della Società GESAM S.p.A. non sono state inflitte sanzioni o pene definitive per reati o danni ambientali. Nel 2012 ha avuto inizio un piano di caratterizzazione ai sensi della parte IV del D.Lgs. 151/2006 dell'area GESAM. Il suddetto piano è stato previsto a seguito di un indagine della Procura su oggetti di natura ambientale ed edilizia e riguarda attività pregresse all'insediamento di Gesam SpA.
L'area è inserita nella Banca Dati Regionale dei siti oggetto di bonifica ai sensi dell'art. 251 del D.Lgs. 152/2006 con l'identificativo LU291* "Area ex ITALGAS". Il procedimento di caratterizzazione è proseguito nel 2013 e Gesam SpA ha gestito la filiera sostenendo tutti i costi relativi incluso il trasporto e smaltimento dei rifiuti prodotti (rif. § 2.2.2). A seguito dei risultati del piano di investigazione, trasmessi da Gesam agli Enti competenti, la Provincia di Lucca ha emesso ordinanza nei confronti della Italgas S.p.A. e del Comune di Lucca di proseguire con presentazione dell'Analisi di rischio specifica come previsto dal D.lgs. 152/2006 Titolo V, Parte V (Determinazione Dirigenziale n. 5560 del 28/11/2014 Provincia di Lucca).
Gesam S.p.A. ha assolto a quanto previsto dalla normativa a suo carico.
La pratica è visualizzabile sul sito http://sira.arpat.toscana.it/apex/f?p=SISBON:REPORT

Gli aspetti del contesto giudicati maggiormente rilevanti, come emerso dall'analisi effettuata in ottica di adeguamento alla nuova norma ISO 14001:2015, sono rappresentati dai rapporti con i fornitori, il personale e l'Autorità di controllo di riferimento ARERA. Al fine di adempiere agli obblighi di conformità legislativa volti al mantenimento della concessione e alla gestione della rete di distribuzione gas, GESAM S.p.A richiede requisiti specifici in fase di selezione dei propri collaboratori e fornitori, si avvale di standard di controllo


11 GIU. 2018

previsti dal Modello 231/01 adottato dall'azienda per mitigare i rischi, risponde puntualmente alle delibere dell'Autorità, sviluppa azioni formative e di partecipazione dei propri dipendenti.

## 4. Autorizzazioni

Certificati prevenzioni incendi (CPI) per cabine di riduzione gas metano e serbatoi di GPL di cui alla seguente tabella:

| Localizzazione e tipo di impianto | Rif. n° pratica VVFF | Stato Pratica |
|---|---|---|
| Gattaiola – Cabina di riduzione gas metano | 15305 | Scadenza 07.01.2023 |
| Ponte a Moriano – Cabina di riduzione gas metano | 30294 | Scadenza 19.02.2020 |
| Picciorana – Cabina di riduzione gas metano | 41233 | Scadenza 18.02.2022 |
| Bagni di Lucca – Cabina di riduzione gas metano | 36146 | Scadenza 06.02. 2022 |
| Coreglia – Cabina di riduzione gas metano | 36145 | Scadenza 13.04.2023 |
| Gallicano – Cabina di riduzione gas metano | 36144 | Scadenza 14.04.2023 |
| Borgo a Mozzano – Cabina di riduzione gas metano | 34638 | Scadenza 27.04.2023 |
| Valdottavo – Cabina di riduzione gas metano | 36277 | Scadenza 22.08.2022 |
| Diecimo (Comune di Borgo a Mozzano) – Cabina di riduzione gas metano | 37448 | Pratica in corso a cura del Comune |
| Villa Basilica - loc. Boveglio - Cabina di riduzione gas metano | 42564 | Scadenza 20.06.2019 |
| Coreglia; Tereglio – Serbatoio GPL n° 1 da 5 mc<br>Serbatoio interrato.<br>Data installazione: posteriore al 03/09/1999 | 43308 | Scadenza 22.04.2023 |
| Coreglia; Tereglio – Serbatoio GPL n° 2 da 5 mc<br>Serbatoio interrato.<br>Data installazione: posteriore al 30/08/1999 | 43309 | Scadenza 22.04.2023 |
| Lucca-Stabbiano – Serbatoio GPL da 5 mc.<br>Serbatoio interrato.<br>Data installazione: non disponibile. Data prima emissione CPI: marzo 2001 | 43377 | Scadenza 12.04.2023 |
| Pescaglia-Fiano – Serbatoio GPL da 25 mc.<br>Serbatoio fuori terra.<br>Data installazione: posteriore al 24/05/2002 | 45530 | Scadenza 07.03.2023 |
| Coreglia-Lucignana – Serbatoio GPL n° 1<br>Serbatoio fuori terra.<br>Data installazione: posteriore al 14/08/2003 | 46273 | Scadenza 22.05.2019 |
| Coreglia-Lucignana – Serbatoio GPL n° 2 da 5 mc.<br>Serbatoio interrato.<br>Data installazione: posteriore al 14/08/2003 | 46274 | Scadenza 22.05.2019 |
| Pescaglia-Capoluogo – Serbatoio GPL da 13 mc.<br>Serbatoio fuori terra.<br>Data installazione: posteriore al 24/02/2005 | 47143 | Scadenza 15.03.2022 |
| Coreglia Antelminelli - Vitiana - Serbatoio GPL n°1 da 5 mc. Serbatoio interrato.<br>Data installazione: posteriore al 27/01/2004 | 45928 | Scadenza 20.09.2018 |
| Coreglia Antelminelli - Vitiana - Serbatoio GPL n°2 da 5 mc. Serbatoio interrato.<br>Data installazione: posteriore al 27/01/2004 | 45929 | Scadenza 20.10.2018 |

*Tab. 5.1 Elenco aggiornato delle autorizzazioni in possesso di GESAM S.p.A.*



1 P GIU. 2018

Con l'entrata in vigore del D.Lgs. 151/2011 le reti di trasporto e distribuzione gas infiammabili di densità relativa < 0,8 e pressione da 0,5 a 2,4 Mpa sono classificate in categoria A, ovvero si intendono autorizzate ai fini antincendio con la sola Dichiarazione di Inizio Attività. La dichiarazione periodica di conformità antincendio dovrà essere presentata entro dieci anni, in base all'art. 5 del Decreto. Gli altri CPI in corso di validità restano tali sino a scadenza, come previsto dall'articolo 11 del D.Lgs. 151/2011.

## 5. Salute e sicurezza

In relazione alle prescrizioni di legge ed ai servizi erogati dall'azienda, GESAM S.p.A, conformemente ai disposti normativi, ha rinnovato nel 2015 la valutazione di rischio chimico ed integrato il Documento di Valutazione dei Rischi (DVR ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.) con una valutazione del rischio da utilizzo di sostanze alcoliche.

Al fine di prevenire e salvaguardare la salute dei lavoratori, l'azienda ha provveduto, in collaborazione con il Medico competente, a:

- Stabilire protocolli di monitoraggio periodico del personale e monitoraggi ambientali degli ambienti di lavoro,
- informare periodicamente il personale operativo sui rischi connessi alle attività svolte in azienda,
- dotare il personale di opportuni dispositivi di protezione individuali quali:
  - maschere protettive con filtro, idonee per polveri e solventi
  - guanti in pelle
  - scarpe antinfortunistiche
  - occhiali protettivi
- Effettuare sopralluoghi periodici degli ambienti di lavoro finalizzati alla verifica ed al mantenimento dell'igiene sanitaria.

Nel 2017 sono stati registrati 3 casi di infortunio sul lavoro.



11 GIU. 2018

## 6. Obiettivi e target ambientali

Il programma degli obiettivi viene rivisto insieme al Riesame della Direzione del Sistema di Gestione Ambientale in cui vengono presentati lo stato di avanzamento ed i risultati raggiunti nell'anno precedente. Si riportano di seguito le tabella con gli obiettivi per il triennio 2012-2014 e 2015-2017 ed i risultati raggiunti.

### 6.1 *Obiettivi triennio 2015-2017*

Piano triennale degli obiettivi ambientali per Gesam SpA.

| Ri | OBIETTIVO | VALORE TARGET 2017 | AZIONI | Funzioni coinvolte | Scadenze | Spese Previste | Risultati ad aprile 2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | RIDUZIONE RISCHIO SVERSAMENTO SOSTANZE PERICOLOSE | Riduzione utilizzo gas odorizzante THT del 20% rispetto al consumo 2014 per gli impianti oggetto di intervento | Sostituzione di n. 2 impianti di odorizzazione a lambimento con impianti a iniezione (Bagni di Lucca e Villa Basilica) | RUI | 31/12/2016 | € 21.000 | Interventi di sostituzione completati nel mese di Dicembre 2016 Riduzione del THT da verificare nel 2017. Obiettivo non raggiunto nel 2017. |
| 2 A | ACQUISTO DI CARTA A MARCHIO ECOLOGICO CONFORME AI CRITERI MINIMI DEL GPP NAZIONALE | 50% (risme a marchio/totale risme acquistate nell'anno) | Ricerca carta con le seguenti caratteristiche:<br>- PER LA RICICLATA: 100% fibra riciclata marchio, ECF free. Marchi: Blauer Engel ; Nordic Ecolabelling; Ecolabel Europeo<br>- PER LA CARTA VERGINE: 100% fibre da fonti legali, ECF free Marchi: CSA, FSC, PECF, SFI | RUAM RUSI | 25% entro fine 2015 40% entro fine 2016 50% entro fine 2017 | Maggiorazione dei costi pari a circa 200€/anno 2015: | Obiettivo non raggiunto e rimodulato in relazione alla riduzione del quantitativo di carta utilizzata. |
| 2 B | ACQUISTO DI MATERIALI INFORMATICI A | 100% (prodotti informatici a marchio | In fase di acquisto prodotti informatici, | RUAM RUSI | -Sostituzione 7 monitor | Da budget annuale. | Obiettivo raggiunto |



11 GIU. 2018

| Ri | OBIETTIVO | VALORE TARGET 2017 | AZIONI | Funzioni coinvolte | Scadenze | Spese Previste | Risultati ad aprile 2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | MARCHIO ECOLOGICO | ecologico/totale prodotti informatici acquistati anno) | richiedere i seguenti requisiti minimi:<br>- Marchio Energy Star (per PC, portatili, stampanti, multifunzione)<br>- Facoltativo: marchio Nordic Swan o Ecolabel | | LCD con tecnologia LED a basso consumo entro il 2015<br>- Sostituzione n. 50 PC con apparecchi a maggiore efficienza nel 2015 | | Nel 2015 acquistati 50 PC e 7 monitor con marchio Energy Star. Nel 2016 acquistati 23 tablet con caratteristiche rispondenti alla Direttiva ROHS 2 Nel 2017 non è stato acquistato nuovo hardware |
| **3** | RIDUZIONE CONSUMO CARTA (conservazione sostitutiva dei documenti) | - 5% annuo<br>(valore di riferimento 2011 pari a 932 risme) | - Proseguire con le attività di conservazione sostitutiva dei documenti.<br>- Informatizzazione controlli periodici sugli impianti su nuovo sistema cartografico SITGAS | RUSI | | Nessuna. | Obiettivo raggiunto:<br>▪ Riduzione del **33,5%** sul totale di carta acquistata (rispetto al 2011).<br>▪ Media riduzione annua **6,7%**<br>▪ Obiettivo raggiunto nel 2017 Riduzione annua dal 2016 al 2017 pari a - 5% |
| **4** | INCREMENTO FORMAZIONE AMBIENTALE | 3<br>(corsi a tema ambientale/totale | Definizione Corsi su tematiche | RUPS RGQA | DIC. 2016 DIC. 2017 | Si prevede l'attuazione | Obiettivo 2016 raggiunto:<br>- manipolazio |



11 GIU. 2018

| Ri | OBIETTIVO | VALORE TARGET 2017 | AZIONI | Funzioni coinvolte | Scadenze | Spese Previste | Risultati ad aprile 2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | corsi pianificati) | ambientali 2017 da effettuarsi entro maggio 2017 | | | di corsi finanziati | ne gas tossici (20 ore 5 pp)<br>- Patentino gas tossici (4 ore 4 pp)<br>Anno 2017<br>GENNAIO<br>- Seminario su reati Ambientali ex D.Lgs. 231/01 (2 ore 44 pp)<br>- Formazione 27 Marzo 2018 su ISO 14001:2015 ed EMAS (8 ore 11 pp)<br>Obiettivo raggiunto nel primo trimestre 2018 |
| | INCREMENTO FORMAZIONE AMBIENTALE | 30%<br>(dipendenti formati su tematiche ambientali/totale dipendenti) | Coinvolgimento del personale | RUPS<br>RGQA | Entro dic. 2017 | | Tot. pp corsi ambientali:<br>- 2016: 13 persone (25% degli addetti)<br>- 2017: 44 persone (86% degli addetti)<br>- 2018: 11 persone (23%) |
| 5 | MIGLIORARE LA COMUNICAZIONE AMBIENTALE E IL COINVOLGIMENTO DELLE PARTI INTERESSATE | 1<br>iniziativa di comunicazione/coinvolgimento all'anno<br>(es. dipendenti, utenti, ditte, pubbliche amministrazioni) | Definire programma di comunicazione ambientale | RGQA<br>ST<br>RdDA | Entro settembre 2015 | | Nessuna |
| | | | Attuazione del programma | | Entro il 31/12 di ogni anno | | Da definire |

11 GIU. 2018

## 6.2 *Obiettivi triennio 2018-2021*

| Rif | OBIETTIVO | VALORE TARGET | AZIONI | Funzioni coinvolte | Scadenz |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | MIGLIORARE LA COMUNICAZIONE AMBIENTALE E IL COINVOLGIMENTO DELLE PARTI INTERESSATE | Divulgazione della Linea Guida Cantieri Verdi di ARPAT | | Tutti RdU | Entro DIC |
| 2 | INCREMENTO FORMAZIONE AMBIENTALE | 1 (corsi a tema ambientale/totale corsi pianificati) | Definizione Corsi su tematiche ambientali 2018 (per es. gestione dei rifiuti) | RUPS RGQA | Entro DIC |
| | | 100% (dipendenti formati su tematiche ambientali/totale dipendenti) | Coinvolgimento del personale | RUPS RGQA | Entro GIU |
| 3 | MIGLIORAMENTO EFFICIENZA ENERGETICA | Efficientamento dell'impianto a servizio degli uffici amministrativi (obiettivo: 10%) | Sostituzione impianti termici sede Gesam | RdP/RGQA | Entro DIC |
| | | Identificazione nuovi interventi di efficientamento tramite Diagnosi Energetica | Implementazione Diagnosi energetica secondo D.lgs 102/2014 | RdP/RGQA | Entro DIC |
| 4 | Riduzione Emissioni gas ad effetto serra | Riduzione metano utilizzato per riscaldamento a servizio degli uffici amministrativi (obiettivo: 10%) | Sostituzione impianti termici sede Gesam | RdP/RGQA | Entro DIC |
| | | Riduzione delle emissioni del parco auto aziendale | Acquisto mezzi EURO6 o con alimentazione a metano o alimentazione ibrida | RdP/RGQA | Entro GIU |
| | | Riduzione emissioni diffuse di metano nella rete | Raddoppio ricerca programmata dispersioni; Valutazione metodologia di rendicontazione dispersioni specifica | RdP/RGQA | Entro GIU |
| 5 | Riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera ( PM10, SO2, | -10% Indicatori **IC PM**, **IC $SO_2$**, **IC $NO_{x1}$**) | Sostituzione impianto termici, aggiornamento | RdP/RGQA | Entro GIU |



11 GIU. 2018

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | NOx) | | parco auto | | |
| 6 | Riduzione consumo carta | -10%<br>Indicatore ambientale IC 18 | Sensibilizzazione dei dipendenti | RUPS<br>RGQA | Entro GI |
| 7 | Riduzione dei consumi idrici | -20%<br>Indicatore ambientale IC 10 | Sensibilizzazione dei dipendenti, installazione regolatori di flusso | RUPS<br>RGQA | Entro GI |
| 8 | Riduzione smaltimento finale rifiuti | Rifiuti totali prodotti<br>-10%<br>Indicatore ambientale IC 3 | Sensibilizzazione dei dipendenti, valutazione degli acquisti | RUPS<br>RGQA | Entro GI |
| | | Rifiuti avviati a recupero<br>100%<br>Indicatore ambientale IC 7 | Sensibilizzazione dei dipendenti, valutazione degli acquisti | RUPS<br>RGQA | Entro GI |

## 7. Comunicazione ambientale

Gli aspetti relativi alla comunicazione e diffusione della Dichiarazione Ambientale, informazione e coinvolgimento dei fornitori, dei clienti e del personale aziendale risultano essere i seguenti.

Come prima attività, al fine di coinvolgere il personale aziendale verso gli obiettivi della direzione e del Sistema di gestione Ambientale, è stato definito e realizzato un programma di formazione e sensibilizzazione sia per il personale operativo sia del personale di supporto. Sono stati effettuati incontri formativi e di sensibilizzazione con il personale operativo coinvolto con gli aspetti ambientali significativi.

Inoltre il documento della Politica Ambientale GESAM S.p.A. è stato diffuso alle seguenti parti interessate:

- principali fornitori
- principali clienti
- enti pubblici del territorio e di riferimento
- personale aziendale, attraverso la sua pubblicazione su intranet aziendale.

E' stata effettuata opportuna attività di coinvolgimento, sensibilizzazione ed informazione al personale direttivo sulle opportunità, vantaggi, modalità ed approcci da seguire nelle attività di diffusione delle politiche ambientali alle parti interessate secondo quanto previsto dal requisito B4 dell'Allegato II del reg. CE 1221/2009.
Il personale aziendale è reso partecipe agli aspetti ambientali significativi attraverso l'accesso e consultazione della documentazione del Sistema di Gestione Ambientale nonché il confronto ed il paragone con i vari responsabili dei vari servizi.
In tal caso è cura del Responsabile di Ufficio fare presente eventuali segnalazioni al Responsabile di Gestione Ambientale affinché possano essere rivalutati gli aspetti ambientali significativi e/o gli impatti correlati agli aspetti medesimi.



11 GIU. 2018

Il documento di Politica Ambientale e la Dichiarazione Ambientale sono disponibili sul sito web di Gesam SpA all'indirizzo www.gesam.it nella sezione Responsabilità. La Dichiarazione Ambientale è disponibile in pdf nella versione convalidata da Verificatori Ambientali Accreditati e visualizzabile all'interno della sezione relativa alle certificazioni.



11 GIU. 2018

## 8. Validazione EMAS

Questa dichiarazione ambientale è stata convalidata secondo il Regolamento (CE) 1221/2009 dal valutatore ambientale accreditato DNV GL Business Assurance Italia S.r.l. (sigla IT-V-0003 - Via Energy Park, 14 20871 - Vimercate (MB) – Italia)

Ai sensi della Raccomandazioni 1996/280/CE e 2003/361/CE l'organizzazione non è classificabile come piccola impresa pertanto, secondo quanto previsto dall'art. 3 comma 3b) del Regolamento UE 1505/2017, GESAM S.p.A. provvederà a trasmettere i necessari aggiornamenti annuali convalidati del documento di Dichiarazione Ambientale all'organismo competente e metterli a disposizione del pubblico.

## 9. Riferimenti per il pubblico

| | |
|---|---|
| Ragione sociale | GESAM S.p.A. |
| Sede legale | Via Nottolini 34, S. Concordio - 55100 LUCCA |
| Sedi operative | Uffici: Via Nottolini 34, S. Concordio - 55100 LUCCA<br>(**Latitudine :** 43.836404 \| **Longitudine :** 10.505477)<br>Magazzino: Via Mattei 100, Mugnano – 55100 LUCCA<br>(**Latitudine :** 43.834201 \| **Longitudine :** 10.518986 |
| Telefono | (+39) 0583 54011 |
| Fax | (+39) 0583 540127 |
| e-mail | info@gesam.it |
| Sito internet | www.gesam.it |

**Scopo di certificazione di Gesam S.p.A**

Progettazione del sistema distributivo del gas metano e GPL. Realizzazione, conduzione, manutenzione, assistenza delle reti e degli impianti distributivi di gas metano e GPL. Erogazione del servizio di vettoriamento di gas metano. Stoccaggio di GPL.

***Settore* EA 26 – Nace 35.22**
***Settore* EA 28 – Nace 43.29**

- **Responsabile della Gestione Ambientale e referente per il pubblico:** Dott. Endrio Suppressa

Nel caso di richiesta di informazioni o per ricevere la Dichiarazione Ambientale, il personale interessato può fare riferimento al Dott. Endrio Suppressa all'indirizzo **info@gesam.it**.

La Dichiarazione Ambientale nella versione convalidata sarà disponibile sul sito www.gesam.it.



11 GIU. 2018

## 10. Elenco delle modifiche/revisioni

| *Revisione* | *Data* | *Descrizione sintetica della modifica* |
|---|---|---|
| 01 | 30.06.06 | Recepimento delle indicazioni fornite dal valutatore ambientale dell'Ente di Certificazione durante la verifica del documento. |
| 02 | 27.07.07 | Aggiornamento annuale 2006 e trimestrale 2007 degli indicatori ambientali e recepimento delle indicazioni fornite dal valutatore ambientale dell'Ente di Certificazione durante la verifica del documento. |
| 03 | 31.03.08 | Aggiornamento annuale 2007 e trimestrale 2008 degli indicatori ambientali e recepimento delle indicazioni fornite dal valutatore ambientale dell'Ente di Certificazione durante la verifica del documento. |
| 04 | 16.06.08 | Aggiornamento seguito recepimento osservazioni valutatore ambientale accreditato. |
| 05 | 31.03.09 | Aggiornamento triennale 2009 |
| 06 | 10.06.09 | Aggiornamento a seguito delle indicazioni del valutatore ambientale accreditato. |
| 07 | 03.06.10 | Aggiornamento annuale 2009 e trimestrale 2010 degli indicatori ambientali, adeguamento EMAS III |
| 08 | 23.06.10 | Aggiornamento a seguito delle indicazioni del valutatore ambientale accreditato |
| 09 | 01.06.11 | Aggiornamento annuale 2010 e trimestrale 2011 degli indicatori ambientali |
| 10 | 16.06.11 | Aggiornamento a seguito delle indicazioni del valutatore ambientale accreditato |
| 11 | 17.05.12 | Aggiornamento triennale 2012 |
| 12 | 10.05.13 | Aggiornamento annuale 2012 e trimestrale 2013 degli indicatori ambientali |
| 13 | 13.06.13 | Aggiornamento a seguito delle indicazioni del valutatore ambientale accreditato |
| 14 | 05.05.14 | Aggiornamento annuale 2013 e trimestrale 2014 degli indicatori ambientali |
| 15 | 21.05.14 | Aggiornamento a seguito delle indicazioni del valutatore ambientale accreditato |
| 16 | 12.05.15 | Aggiornamento triennale 2015 |
| 17 | 24.05.2016 | Aggiornamento annuale 2015 e trimestrale 2016 degli indicatori ambientali |
| 18 | 26.05.2016 | Aggiornamento a seguito delle indicazioni del valutatore ambientale accreditato |
| 19 | 10.05.2017 | Aggiornamento annuale 2016 e trimestrale 2017 degli indicatori ambientali |
| 20 | 29.05.2018 | Aggiornamento annuale 2017 e trimestrale 2018 degli indicatori ambientali |
| 21 | 11.06.2018 | Aggiornamento a seguito delle indicazioni del valutatore ambientale accreditato |
| | | |



11 GIU. 2018

## ALLEGATO VI. INFORMAZIONI RICHIESTE PER LA REGISTRAZIONE EMAS

### 1. ORGANIZZAZIONE

| | |
|---|---|
| Nome | GESAM SPA |
| Indirizzo | Via Nottolini n.34 |
| Città | Lucca |
| Codice postale | 55100 |
| Paese/Land/regione/comunità autonoma | Italia |
| Referente | Dott. Endrio Suppressa |
| Telefono | 0583 54011 |
| FAX | 0583 540127 |
| E-mail: | info@gesam.it |
| Sito web | www.gesam.it |
| Accesso pubblico alla dichiarazione ambientale<br>o alla dichiarazione ambientale aggiornata<br>a) su supporto cartaceo<br>b) su supporto elettronico | Su supporto elettronico (sito aziendale) |

| | |
|---|---|
| Numero di registrazione | IT-000619 |
| Data di registrazione | 21/03/2007 |
| Data di sospensione della registrazione | - |
| Data di cancellazione della registrazione | - |
| Data della prossima dichiarazione ambientale | Marzo 2021 (con dati al 31/12/2020) |
| Data della prossima dichiarazione ambientale aggiornata | Marzo 2019 (con dati al 31/12/2018) |
| Richiesta di deroga ai sensi dell'articolo 7<br>SÌ — NO | NO |
| Codice NACE delle attività | 35.22,43.29 |
| Numero di addetti | 40 |
| Fatturato o bilancio annuo | € 23.506.686,18 (al 31/12/2017) |

ENVIRONMENT - SAFEGUARDING LIFE, PROPERTY AND ASSETS
18 64
DNV GL



11 GIU. 2018

## 2 SITO

| | |
|---|---|
| Nome | Magazzino |
| Indirizzo | Via Mattei 100 |
| Codice postale | 55100 |
| Città | Lucca |
| Paese/Land/regione/comunità autonoma | Italia |
| Referente | Endrio Suppressa |
| Telefono | 0583 54011 |
| FAX | 0583 540127 |
| E-mail: | info@gesam.it |
| Sito web | www.gesam.it |
| Accesso pubblico alla dichiarazione ambientale o alla dichiarazione ambientale aggiornata<br>a) su supporto cartaceo<br>b) su supporto elettronico | Su supporto elettronico (sito aziendale) |
| Numero di registrazione | IT-000619 |
| Data di registrazione | 21/03/2007 |
| Data di sospensione della registrazione | - |
| Data di cancellazione della registrazione | - |
| Data della prossima dichiarazione ambientale | Vedi punto 1 |
| Data della prossima dichiarazione ambientale aggiornata | Vedi punto 1 |
| Richiesta di deroga ai sensi dell'articolo 7 SÌ — NO | NO |
| Codice NACE delle attività | Vedi punto 1 |
| Numero di addetti | 1 |
| Fatturato o bilancio annuo | Vedi punto 1 |



11 GIU. 2018

## 3. VERIFICATORE AMBIENTALE

| | |
|---|---|
| Nome del verificatore ambientale | DNV GL ITALIA |
| Indirizzo | VIA ENERGY PARK 14 |
| Codice postale | 20871 |
| Città | Vimercate (MI) |
| Paese/Land/regione/comunità autonoma | Italia |
| Telefono | +39 039 689990 |
| FAX | +39 039 6899930 |
| E-mail: | milan@dnvgl.com |
| Numero di registrazione dell'accreditamento o dell'abilitazione | IT-V-0003 |
| Ambito dell'accreditamento o dell'abilitazione (codici NACE) | Vedi allegato |
| Organismi di accreditamento o di abilitazione | ACCREDIA |

Data 11/06/2018

GESAM S.p.A.
Via L. Nottolini, 54
55100 LUCCA



11 GIU. 2018