

In conformità ai requisiti del Regolamento (CE) N. 1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS)

Regolamento (UE) 2017/1505 della Commissione, del 28 agosto 2017, che modifica gli allegati I, II e III del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS)









# **Indice**

1	Ch	ni Sia	amo	4
2	10	rigin	ii e sviluppo dell'Azienda	5
3	I	princ	cipali servizi	6
	3.1	Num	nero di Comuni serviti a partire dal 1997	7
	3.2	Num	nero abitanti residenti serviti a partire dal 1997	7
			urato annuo REA	
4			na di gestione Ambientale	
•			tica aziendale	
			ificazione	
			Contesto dell'organizzazione	
			Valutazione dei rischi	
			Identificazione e valutazione degli aspetti ambientali	
			Identificazione e valutazione requisiti legislativi e regolamentari	
		.2.5		
			azione	
		.3.1		
			Formazione, garanzia di Competenza e Consapevolezza	
	C	1 7 6	nunicazione	
			Gestione e controllo della documentazione	
			Pubblicazione della Dichiarazione Ambientale	
			fica	-
			Sorveglianza e misurazione operazioni con impatti ambientali significativi	
		5.2	이 사용하는 것이라는 것들은 그렇지만 하는데 다른데 가장 하는데 그렇게 하는데 그 그를 모르는데 하는데 그렇게 되었다.	
	4.	5.3		
	4.	5.4		
	4.	5.5	Audit interno	
	4.	5.6	Riesame della direzione	22
5	De	scri	zione attività e siti aziendali	24
	5.1	Sede	e legale, uffici e servizi operativi loc. Le Morelline Due - Rosignano Marittimo	24
			ntri di raccolta	
			Loc. Morelline - Rosignano Marittimo	
			Cecina	
			Montescudaio	
6			i ambientali	25
			tazione degli aspetti ambientali ed azioni conseguenti	26
			Fattori di valutazione.	2015
			Classificazione degli aspetti ambientali	1



6.1.3 Cla	ssi di impatto ed azioni conseguenti	29
6.1.4 Ind	licatori Ambientali	30
6.1.5 Ind	licatori individuati da REA per la Dichiarazione Ambientale 2017	31
6.1.5.1	Consumi Energetici	31
6.1.5.2	Approvvigionamenti idrici	33
6.1.5.3	Consumo di prodotti chimici	35
6.1.5.4	Emissioni in atmosfera	38
6.1.5.5		
6.1.5.6		
6.1.6 Altr	ri aspetti ambientali	50
6.1.6.1	Rumore esterno	50
6.1.6.2	Vibrazioni	51
6.1.6.3	Impatto visivo	51
6.1.6.4		
6.1.6.5	Potenziali situazioni incidentali con ripercussioni ambientali	51
6.1.6.6	Effetti sulla Biodiversità	51
6.1.6.7	Aspetti Ambientali Indiretti	51
Obiettivi		53
7.1 Obiettivi	Ambientali aprile 2017- aprile 2020	54
Appondice A	[2018] 전 1987 [17] 전 12 [18] [18] [18] [18] [18] [18] [18] [18]	
	6.1.4 Ind 6.1.5 Ind 6.1.5.1 6.1.5.2 6.1.5.3 6.1.5.4 6.1.5.5 6.1.5.6 6.1.6 Alta 6.1.6.2 6.1.6.3 6.1.6.4 6.1.6.5 6.1.6.6 6.1.6.7 Objettivi 7.1 Objettivi	6.1.4 Indicatori Ambientali 6.1.5 Indicatori individuati da REA per la Dichiarazione Ambientale 2017 6.1.5.1 Consumi Energetici 6.1.5.2 Approvvigionamenti idrici 6.1.5.3 Consumo di prodotti chimici 6.1.5.4 Emissioni in atmosfera 6.1.5.5 Scarichi Idrici 6.1.5.6 Rifiuti 6.1.6 Altri aspetti ambientali 6.1.6.1 Rumore esterno 6.1.6.2 Vibrazioni 6.1.6.3 Impatto visivo 6.1.6.4 Campi elettromagnetici 6.1.6.5 Potenziali situazioni incidentali con ripercussioni ambientali 6.1.6.6 Effetti sulla Biodiversità 6.1.6.7 Aspetti Ambientali Indiretti  Obiettivi 7.1 Obiettivi Ambientali aprile 2017- aprile 2020





# 1 Chi Siamo

NOME	REA Rosignano Energia Ambiente S.p.A.
SEDE LEGALE (Presidenza e Uffici)	Rosignano Marittimo (LI) Località le Morelline due, snc
TELEFONO	0586/76511
FAX	0586/765128
SITO INTERNET E MAIL	www.reaspa.it reaspa@pec.it
RAGIONE SOCIALE	REA Società per Azioni
CAPITALE SOCIALE	€ 2.520.000
CODICE NACE DI ATTIVITA'	90.02 (rev 1.1 ) 38.11 e 38.12 (rev 2) Raccolta dei rifiuti non pericolosi e pericolosi
SETTORE EA	39
LOCALITA' SITI ESECUTIVI:	
Servizi Operativi	Loc. Le Morelline Due snc, Rosignano Solvay
Centro di raccolta 1	Loc. MORELLINE, Via Per Rosignano snc, Rosignano Solvay
Centro di raccolta 2	Loc. Paratino, Via Pasubio 130/A Cecina
Centro di raccolta 3	Loc. Poggio Gagliardo snc, Montescudaio
NOME E SIGLA VERIFICATORE AMBIENTALE ACCREDITATO	DNV GL Business Assurance Italia S.r.I.
RESPONSABILE SISTEMA AMBIENTALE	ENRICO FERRI
RESPONSABILE COMUNICAZIONE DATI E RAPPORTI CON IL PUBBLICO	CECILIA PECCIANTI



# rosignano onergia ambiento spa

## **DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2018**

# 2 Origini e sviluppo dell'Azienda

L'azienda nasce nel 1993 con la denominazione RE (Rosignano Energia) in partecipazione con il Comune di Rosignano Marittimo, con lo scopo di occuparsi di cogenerazione.

Alla fine del 1996 si trasforma in R.E.A. (Rosignano Energia Ambiente Spa) allargando la propria attività al campo della gestione integrata dei rifiuti. Nel 2002 inizia ad occuparsi operativamente anche della gestione e manutenzione del verde pubblico.

L'attuale normativa vigente in materia di Servizi Pubblici Locali, prevede che l'affidamento diretto di tali servizi da parte delle amministrazioni pubbliche possa avvenire a condizione che nella compagine societaria del soggetto affidatario sia presente al 40% un partner privato con compiti operativi, scelto previo esperimento di gara pubblica. Per questo motivo tutte le Amministrazioni Comunali dei territori compresi nell'ATO Costa hanno avviato un percorso di gara rivolto al raggiungimento del precedente obiettivo. In questo ambito, REA Rosignano Energia Ambiente Spa dal 1º Gennaio 2013 gestisce unicamente il ciclo di raccolta e trasporto dei rifiuti sui territori Comunali, avendo ceduto la gestione del polo impiantistico di Scapigliato e la gestione del servizio del "Verde" ad una società privata (REA Impianti S.r.I.). REA Spa confluirà quindi nella futura società che provvederà alla gestione del servizio rifiuti nell'ATO Costa.

Retiambiente SpA è divenuto socio unico dell'azienda a partire dal 30/06/2016. REA S.p.A. è pertanto soggetta ad attività di direzione e coordinamento da parte di Retiambiente.

Da maggio 2017 svolgiamo il servizio di raccolta RSU non differenziati anche per il Comune di Monteverdi Marittimo.

In ragione di quanto esposto, la decisione aziendale è stata di procedere alla redazione dell' aggiornamento della dichiarazione ambientale della REA Spa basandosi sui dati degli anni 2011, 2012, 2013, 2014 e 2015, 2016, 2017, 2018 e scorporando, per quanto possibile, per gli anni 2011 e 2012 le informazioni ed i dati ambientali riconducibili alla parte impiantistica, ceduta alla società REA Impianti S.r.l.. I dati riconducibili all'anno 2018 ricoprono l'intera annualità.





# 3 I principali servizi

Servizio	Descrizione	Utenza
Gestione dei servizi ambientali	La gestione include la raccolta ed il trasporto degli RSU non differenziati, della raccolta differenziata e il servizio di spazzamento.	- Comuni di Rosignano Marittimo e Collesalvetti (1997); - Comuni di Bibbona e Cecina (1998); - Comune di Orciano Pisano (1999); - Comune di Crespina Lorenzana (2000); - Comuni di Capraia Isola, Castellina M.ma, Montéscudaio, Riparbella, Santa Luce (2001); - Comuni di Guardistallo e Casale (2007) Comune di Monteverdi Marittimo (2017)



# rosignano energia ambiento spa

### **DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2018**

# 3.1 Numero di Comuni serviti a partire dal 1997

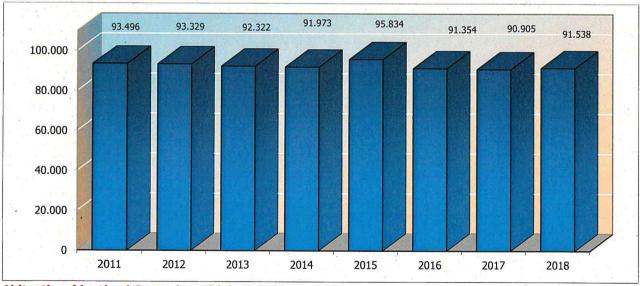
La gestione dei servizi ambientali è iniziata nel 1997 per conto dei Comuni di Rosignano M.mo e Collesalvetti, cui si sono aggiunti nel 1998 Bibbona e Cecina, nel 1999 Orciano Pisano, nel 2000 Lorenzana(ad oggi Comune Crespina Lorenzana) e nel 2001 i Comuni di Capraia Isola, Castellina M.ma, Montescudaio, Riparbella, Santa Luce, nel 2007 i Comuni di Guardistallo e Casale Marittimo e nel 2017 il comune\_di Monteverdi Marittimo; ad oggi il servizio viene effettuato per un totale di quattordici Comuni.

# 3.2 Numero abitanti residenti serviti a partire dal 1997

La popolazione legata ai territori indicati è estremamente variabile durante l'anno: dal momento che il territorio possiede forte vocazione turistica, nel periodo estivo si assiste ad un consistente incremento delle presenze rispetto all'inverno, che arrivano a sfiorare le 300.000 unità.

Basandosi sui dati regionali di produzione media pro-capite quotidiana di rifiuti solidi urbani elaborati dall'Agenzia Regione Recupero Risorse (ARRR) per il periodo 2000-2005, è stato calcolato che il flusso turistico nei mesi estivi sia all'origine di un incremento medio annuo del 18% della popolazione servita.

Applicando tale fattore alla popolazione residente registrata a Dicembre 2018 (91.538 abitanti), si può stimare in 108.448 abitanti equivalenti la popolazione servita.



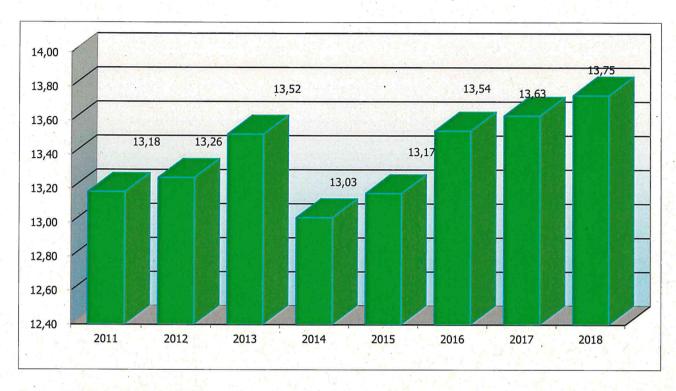
Abitanti residenti nei Comuni gestiti da REA 2011 - 2018

## 3.3 Fatturato annuo REA

A Dicembre 2018 REA ha fatturato 13,78 MILIONI di euro. Il dato si riferisce al fatturato dei soli servizi di raccolta rifiuti sui territori serviti. Il confronto con gli anni 2011 e 2012 è stato possibile grazie allo scorporo



dal bilancio CEE dei dati riferibili alla gestione degli impianti di smaltimento, la produzione di energia e la gestione del verde pubblico.



Fatturato 2011 – 2018 (mln €)



# rosignano energia ambiento spa

## **DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2018**

# 4 Sistema di gestione Ambientale

REA Spa dispone di un sistema di gestione integrato, certificato secondo gli standard internazionali ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007 ed uniformato al Regolamento (CE) n. 1221/2009 e al Regolamento (UE) 2017/1505 della Commissione per:

Servizi di global service di rifiuti urbani: raccolta e trasporto di rifiuti solidi urbani, spazzamento stradale.

Le attività di erogazione del servizio della REA tengono conto del rispetto delle leggi e dei regolamenti applicabili anche in materia ambientale e sono finalizzate anche alla minimizzazione dell'impatto ambientale.

Il Sistema Integrato consente a REA di:

- definire Politiche, Piani ed obiettivi di miglioramento ambientali;
- attuare un sistema che controlli le sue prestazioni ambientali;
- verificare l'efficacia del Sistema stesso;
- fornire alla Direzione le informazioni necessarie per permettere il continuo miglioramento del Sistema e delle prestazioni ambientali di processo/prodotto.





## 4.1 Politica aziendale

L'amministratore Unico ha formalizzato la Politica Aziendale per la Qualità, l'Ambiente e la Sicurezza, di seguito riportata, contenente gli impegni che REA ha deciso di sottoscrivere per la protezione ambientale e come garanzia di qualità dei propri servizi.

Tale politica collega ed orienta tutte le attività del Sistema Integrato di Gestione ed è condivisa con tutti i dipendenti dell'azienda, che la rispettano durante lo svolgimento della loro attività quotidiana.



www.reaspa.it

#### LA NOSTRA AMBIZIONE:

Contribuire a minimizzare l'impatto ambientale della gestione dei rifiuti urbani, offrendo il miglior servizio possibile a cittadini e comunità locali: un concreto approccio all'economia circolare.

#### COME REALIZZARLA:

- Sviluppando competenze e motivazioni del personale
- Interagendo con la popolazione, per diffondere conoscenza e contribuire a ridurre la produzione di rifiuti
- Innovando la raccolta dei rifiuti urbani, coinvolgendo maggiormente i cittadini
- Incrementando continuamente la percentuale di raccolta differenziata
- Contribuendo a migliorare la riciclabilità dei rifiuti raccolti, agendo su qualità dei materiali e flussi logistici

#### COME OPERIAMO:

- REA opera in conformità alle attività di direzione e coordinamento di Retiambiente SpA.
- L'azienda definisce ed attua programmi di controllo e miglioramento continuo, della qualità dei servizi, dei propri impatti ambientali, delle condizioni di lavoro, della salute e sicurezza dei lavoratori.
- La piena conformità legislativa è per REA solo il punto di partenza per percorsi di miglioramento continuo. Per questo l'azienda è dotata di un sistema integrato Qualità, Ambiente, Sicurezza che implementa e migliora costanţamente.

Amministratore Unico Matteo Trumpy

Rosignano Solvay, li 24 Novembre 2016

REA Rosignano Energia Ambiente S.p.A.

Società con Socio Unico Retiambiente 5 p.A.
Soggetta ad attività di direzione e coordinamento di Retiambiente 5 p.A.
Località Le Morelline due src. 57016 Rosignano Solvay (Li)
Tel. 0588 7651 L. Faz. 0586 765128 P. IVA 01098200494 - reaspailipec.it





# rodignano energia ambiento spa

## **DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2018**

# 4.2 Pianificazione

# 4.2.1 Contesto dell'organizzazione

L'organizzazione ha considerato una moltitudine di potenziali fattori che possono influenzare il sistema di gestione, in termini di struttura, finalità e ambito, implementazione e operatività. I fattori che hanno impatto sui risultati dell'organizzazione possono essere interni o esterni e molto diversificati fra loro:

- **fattori esterni**: possono essere di natura legale, tecnologica, concorrenziale, di mercato, culturale o socio-economica ed essere a livello internazionale, nazionale, regionale o locale;
- **fattori interni**: possono riferirsi a valori, cultura, conoscenza e performance proprie dell'organizzazione oltre che modalità operative di gestione dei processi;

Rispetto al contesto prima identificato l'organizzazione provvede, con cadenza periodica (generalmente annuale), a fare un riesame delle condizioni che lo caratterizzano al fine di mantenere viva la consapevolezza di appartenenza e per prendere in considerazione eventuali mutazioni che potrebbero richiedere adeguamenti al modo di operare dell'azienda stessa.

Di conseguenza si procede al riesame dei fattori che influenzano l'organizzazione al fine di monitorare le variazioni e i cambiamenti che possono influire sull'azienda.

Monitoraggio dei fattori esterni attraversi i seguenti elementi:

- Analisi dello sviluppo economico e del mercato
- Innovazioni e sviluppo tecnologico
- Sviluppi normativi soprattutto in materia ambientale
- Instabilità politica o altre instabilità

Monitoraggio dei fattori interni con la considerazione dei seguenti elementi:

- Cultura dell'organizzazione e atteggiamenti: il mantenimento di una forza lavoro efficiente e motivata crea effetti positivi e l'attivazione di informazioni di ritorno dai dipendenti può incentivare e migliorare il clima interno e i rapporti collaborativi tra i dipendenti;
- Coinvolgimento e partecipazione: La diffusione degli obiettivi aziendali e il coinvolgimento delle risorse interne nelle scelte operative può essere causa di ottimizzazione dei cicli di lavoro e di incentivazione alla partecipazione diretta di tutto il personale.

Le considerazioni di cui sopra sono riassunte all'interno dell'allegato All.4.01. "Rapporto analisi del contesto".

L'organizzazione, coerentemente a quanto previsto dalle norme di riferimento, ha predisposto, contestualmente all'All.4.01 "Rapporto analisi del contesto", una valutazione operativa per l'individuazione delle parti interessate, vale a dire per tutti i soggetti che possono avere influenza e impatto sul sistema di gestione integrato.

Pertanto oltre alla valutazione dei requisiti del cliente come punti di riferimento previlegiato l'organizzazione prende in esame anche altri elementi e vale a dire tutte le altre parti interessate che possono essere rilevanti a causa dell'impatto che potrebbero avere sull'organizzazione e sulla sua capacità di centrare gli obiettivi che si è posta.

Pertanto l'azienda provvede ad effettuare le seguenti attività:

- individuare quali siano le parti interessate che potrebbero essere rilevanti per l'erogazione del servizio;
- decidere come monitorarle:
- stabilire le metodologie di riesame delle informazioni che derivano dal monitoraggio per l'utilizzo ai fini di incrementare il miglioramento e lo sviluppo aziendale nell' ottica della ottimizzazione dei livelli di soddisfazione del cliente finale;

# resignano energia ambiento spo

# **DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2018**

Dall' analisi delle parti interessate l'azienda provvede ad individuare tuti i soggetti che, oltre il cliente, possono influenzare i processi interni e le caratteristiche del servizio erogato.

Tipologia delle parti interessate

L' analisi effettuata ha portato a determinare le parti interessate di riferimento che, oltre al cliente, costituiscono un riferimento e che possono essere interne o esterne all' organizzazione.

Per le parti interessate interne si possono fare riferimento ai seguenti soggetti:

- Dipendenti dell'azienda;
- La direzione e la proprietà:
- Associazioni di categoria e associazioni di rappresentanza dell'organizzazione;
- Associazioni sindacali e di rappresentanza dei lavoratori;
- Società di rappresentanza commerciale e intermediazione commerciale;

Per le parti interessate esterne si fa riferimenti alle seguenti:

- I fornitori esterni per servizi e prodotti all' organizzazione necessari all' erogazione del servizio finalizzato alla realizzazione del prodotto aziendale;
- Il cliente come diretto interlocutore e riferimento per il raggiungimento del livello massimo di soddisfazione;
- Eventuali partner collaborativi per i servizi e le attività di loro competenza;
- Studi di design esterni e studi di ideazione di nuovi prodotti;

L'organizzazione al riesame della direzione elabora le informazioni e i requisiti delle parti interessate al fine di garantire il loro controllo ed, eventualmente, recepire le necessità di variazione che ne dovessero scaturire. Per le parti interessate esterne e interne si prevedono le seguenti attività:

- Ove possibile attività di coinvolgimento degli stakeholder: attività finalizzata alla consultazione con delle parti interessate e l'individuazione puntuale di preoccupazioni e problemi
- Incontri consultivi con stakeholder su problematiche specifiche di tipo ambientali, di pianificazione e sviluppo industriale: metodologia attivata per grandi clienti con problematiche significative specifiche per salute, sicurezza e ambiente.
- Meeting e relazioni con gli organismi regolatori: possono riguardare, ad esempio, criticità dal punto di vista qualitativo o conformità, ma anche lo sviluppo di standard e definizione dei requisiti di conformità;
- Riunioni per i dipendenti, consultazioni e feedback;
- Consultazione e relazione con i fornitori: molte organizzazioni stanno tentando di trarre più vantaggi reciproci dalla relazione fornitore-cliente, che è critica per il successo di entrambi.
- Consultazione e gestione relazioni con clienti diretti e finali: si tratta, come è ovvio, di un elemento
  portante in tutte le norme e ai fini del successo per il monitoraggio del mercato di competenza e
  l'individuazione delle eventuali opportunità di sviluppo;

Le considerazioni di cui sopra sono riassunte all'interno dell'allegato All.4.01 "Rapporto analisi del contesto".

## 4.2.2 Valutazione dei rischi

L'organizzazione ha considerato le parti interessate e il campo di applicazione del sistema, attivare una completa analisi dei rischi e le opportunità al fine di:

- dare assicurazione che il SGI raggiunga i risultati attesi sia in termini di qualità dei processi;
- prevenire, o ridurre effetti indesiderati e non previsti;
- mettere in atto il miglioramento continuo come metodologia efficace finalizzata al raggiungimento degli obiettivi stabiliti;

# rosignano energia ambiento spa

# **DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2018**

A tale proposito è stata attivata una metodologia per la valutazione delle situazioni di rischio che possono pregiudicare il raggiungimento degli obiettivi.

La metodologia prevede il coinvolgimento delle parti interessate che in generale risultano essere le seguenti:

- Il cliente
- Il Personale interno e i collaboratori;
- I fornitori esterni;
- Le organizzazioni di categoria o rappresentative di macro settori;

## Pianificazione della valutazione dei rischi

Il punto di partenza di questa attività consiste nella mappatura puntuale ed accurata di tutte le attività svolte dall'organizzazione.

Ciò significherà "perimetrare" le attività aziendali a partire dalla riconduzione ad almeno tre macro ambiti:

- attività, processi upstream, ovvero costituenti la filiera a monte dell'attività (es: approvvigionamenti, etc);
- attività e processi inerenti l'erogazione dei servizi;
- attività e processi downstream, (es: post vendita, etc).

L'obiettivo di questa fase riguarda la mappatura di tutte le attività al fine di coprire tutta la catena del valore attraverso cui si sviluppa il business aziendale.

Le analisi di rischio che verranno effettuate riguarderanno:

- rischi legati agli obblighi normativi;
- rischi finanziari;
- rischi legati ad aspetti che possono compromettere la business continuity;
- rischi legati al capitale umano;
- rischi gestionali e/o operativi;
- rischi legati ad aspetti strategici

L' azienda provvede a pianificare una serie di attività mirate alla individuazione delle condizioni di rischio, alla valutazione del livello di gravità del rischio e alle azioni correttive specifiche per la riduzione del rischio. Nella stessa metodologia è prevista la valutazione del livello di efficacia.

I rischi sono identificati in funzione dei processi attivati e gestiti.

L'indice di rischio è determinato, quantomeno, dal prodotto tra la gravità degli effetti del rischio considerato e la probabilità che l'evento si verifichi. Le azioni messe in atto per fronteggiare i rischi e coglierne le eventuali opportunità sono proporzionali all'impatto sulla conformità del servizio. Le azioni per trattare i rischi e le eventuali opportunità possono essere di diverso genere:

- Eliminazione e o minimizzazione del rischio;
- Riduzione del rischio al di sotto di una soglia di rischio minimo accettabile;
- accettazione del rischio monitorandone e circoscrivendone gli effetti;

Nell' ultimo caso si prevede la possibilità di riesame della situazione per la verifica periodica della possibilità della eliminazione definitiva.

Le considerazioni di cui sopra sono definite all'interno dei seguenti document



Ambito qualità: All.6.01 "Risk assessment aziendale"; Ambito ambiente: All.06.02 "Risk assessment ambientale"

# 4.2.3 Identificazione e valutazione degli aspetti ambientali

Questo processo consente di individuare gli aspetti delle attività che hanno un impatto significativo sull'ambiente, di tenerli sotto controllo e migliorarli; vengono considerati gli aspetti ambientali diretti e indiretti delle attività, dei prodotti e dei servizi.

La procedura di identificazione e valutazione degli aspetti ambientali, condotta su base annua, si applica anche alla progettazione di nuove attività o servizi che all'acquisto di nuovi impianti, macchinari o materiali, al fine di garantire un'adeguata analisi fin dalle prime fasi.

Gli <u>aspetti ambientali diretti</u> sono evidenziati come ingressi ed uscite di materia ed energia nel "Bilancio Ambientale", emesso su base annua. Il Bilancio Ambientale costituisce l'elemento centrale del sistema informativo ambientale in azienda; esso supporta il sistema verso il miglioramento continuo.





# 4.2.4 Identificazione e valutazione requisiti legislativi e regolamentari

REA applica specifiche procedure per identificare, raccogliere e registrare le leggi ed i regolamenti vigenti così come tutti gli atti sottoscritti dall'Azienda per lo svolgimento delle proprie attività, che vengono conseguentemente comunicati al personale interessato. Tutte le azioni atte ad adempiere alle prescrizioni normative sono attentamente pianificate e registrate. Di seguito si riporta un estratto delle principali autorizzazioni in possesso di REA Spa, per delineare il quadro normativo di riferimento:

31/12/2008	Incarico Comune Cecina a gestione Centro di raccolta	Delibera della giunta comunale di Cecina n 229 del 31/12/2008			
18/01/2010	Incarico Comune Rosignano a gestione Centro di raccolta	rovvedimento del dirigente n 7 del 18/01/2010 di affidamento del centro di raccolta LE Morelline" alla società REA nell'ambito della convenzione repertorio nº 10761 del 0/12/1996			
19/01/2010	Autorizzazione albo gestori ambientali per categoria 1 classe C	Autorizzazione rilasciata dall'Albo Nazionale Gestori Ambientali nº FI/001709 Prot. nº 23548/2014 del 31/10/2014 valida dal 30/10/2014 fino al 30/10/2019 ai sensi dell'art 212, comma 5, del Dlgs 03/04/2006 n 152 e all'articolo 16, comma 1, lettera A del decreto 03/06/2014 n 120.			
09/06/2010	Incarico Comune Montescudaio a gestione Centro di raccolta	Delibera della giunta comunale di Montescudaio n 47 del 09/06/2010			
29/11/2011	Autorizzazione albo gestori ambientali trasporto rifiuti "in conto proprio"	Autorizzazione rilasciata dall'Albo Nazionale Gestori Ambientali nº FI/001709 Prot. nº 21850/2011 del 12/12/2011 valida dal 29/11/2011 fino al 29/11/2021 ai sensi dell'art 212, comma 8, del Dlgs 03/04/2006 n 152			
24/03/2014	Certificato prevenzione incendio attività 75.1.A e 53.3.C (autorimessa e officin, superf. > 1000 mq)	CPI Prot. 3688 del 24/03/2014 con scadenza il 24/03/2019			
13/10/2015 Verbale di Consegna CDR M		Autorizzazione Unica Ambientale per lo scarico delle acque meteoriche contaminate in pubblica fognatura provenienti dal centro di raccolta di Cecina – validità 15 anni Nuovo centro di Raccolta Differenziata in via Per Rosignano Loc, Le Moreline a Rosignano Solvay – consegna struttura a REA SPA			
					22/11/2015 Autorizzazione emungimento pozzo
06/03/2017	AUA Impianto di Lavaggio	Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) per autorizzazione allo scarico dei reflui industriali in pubblica fognatura e valutazione impatto acustico – area lavaggio mezzi uffici – loc. Le Morelline Due, Rosignano Marittimo (LI) – validità 15 anni			
08/04/2018	Certificato prevenzione incendio attività 74.1.A- (due centrali termiche con potenzialità superiore a 116 Kw (fino a 350 Kw) e 12.1.A deposito oli con punto infiam > 65°C, da 1 a 9 mc	Verbale di Visita Tecnica di Prevenzione Incendi effettuata il 18/04/2018 per le n. 74.1.A e n, 12.1.A di cui al DPR n 151 del 01/08/2011 con validità 19/03/2023			
31/08/2018	AUA CDR Rosignano	Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) per autorizzazione allo scarico di acque reflue meteoriche contaminate in pubblica fognatura e valutazione impatto acustico – centro di raccolta rifiuti in Rosignano Marritimo - validità 15			





# 4.2.5 Definizione obiettivi di miglioramento

REA adotta specifiche procedure per garantire che siano stabiliti e mantenuti gli **obiettivi** e i **traguardi** ambientali documentati.

Gli **obiettivi** in materia di Ambiente sono definiti coerentemente con la politica Ambientale e, se possibile, quantificano l'impegno economico necessario al miglioramento dell'efficienza ambientale.

Sulla base degli obiettivi ambientali vengono definiti **traguardi** ambientali appropriati, organizzati in programmi operativi che coinvolgono le diverse funzioni della struttura aziendale e le diverse aree operative. Sono quindi definite pianificazioni dettagliate nelle quali sono specificati gli interventi tecnici e le modalità operative per il loro conseguimento.



Gli **obiettivi** ed i **traguardi** forniscono anche uno strumento per misurare l'efficacia del nostro impegno in campo ambientale, per il miglioramento delle nostre prestazioni ambientali.

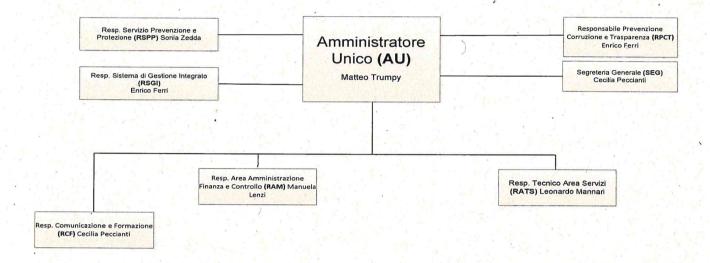




# 4.3 Attuazione

# 4.3.1 Definizione e assegnazione di Ruoli, Responsabilità e Competenze

REA ha definito tutte le responsabilità e le mansioni specifiche di ogni funzione collegate alla gestione degli aspetti ambientali e di tutte le attività.



Dal 27 novembre 2018 è presente in azienda il dott. Roger Bizzarri quale Responsabile Area Operativa

# rosignano energia ambiento spa

## **DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2018**

# 4.3.2 Formazione, garanzia di Competenza e Consapevolezza

La REA coinvolge i dipendenti nel processo di costante miglioramento delle proprie prestazioni ambientali. Per questo, al momento dell'assunzione viene effettuata una formazione di base, specifica per le materie relative al Sistema di Gestione Integrato e alla Sicurezza, alla quale seguono adeguati aggiornamenti. L'Azienda provvede ad identificare le necessità di formazione, addestramento e sensibilizzazione in campo ambientale per ogni livello aziendale. La formazione/informazione sugli aspetti ambientali riguarda anche la comunicazione verso fornitori/appaltatori.

# 4.4 Comunicazione

In REA si distinguono, per competenza, la comunicazione interna e la comunicazione esterna, di seguito descritte in breve.

### Comunicazione interna

La comunicazione interna è suddivisa in tre tipologie, aventi scopi distinti tra loro ma integrati nel complesso; in particolare:

TIPO	MITTENTE	DESTINATARIO	SCOPO
Verticale	PRESIDENZA / DIREZIONE AZIENDALE	- Divulgare i principi contenuti nella pola Incoraggiare la comunicazione reciprationale Informare sullo stato di avanzamento - Trattare gli argomenti ed i problemi in servizio - Trattare gli argomenti ed i problemi ed i proble	Riferire sullo stato delle attività di REA.;     Divulgare i principi contenuti nella politica aziendale;     Incoraggiare la comunicazione reciproca;     Informare sullo stato di avanzamento degli obiettivi;     Trattare gli argomenti ed i problemi inerenti la gestione operativa del servizio     Trattare gli argomenti ed i problemi inerenti ambiente e sicurezza.;     Stimolare il miglioramento continuo
Verticale	TUTTI I DIPENDENTI	RESPONSABILI DI FUNZIONE / DIREZIONE AZIENDALE	Proporre suggerimenti ed osservazioni per il raggiungimento degli obiettivi aziendali;     Trattare gli argomenti ed i problemi inerenti la gestione operativa del servizio     Trattare gli argomenti ed i problemi inerenti ambiente e sicurezza.;     Comunicare le anomalie e le non conformità rilevate
Orizzontale	Orizzontale  TUTTI I SOGGETTI COINVOLTI NELLA GESTIONE DEL SISTEMA QUALITA', DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE e DI SICUREZZA		<ul> <li>Riferire sullo stato delle attività di REA;</li> <li>Divulgare i principi contenuti nella politica aziendale;</li> <li>Garantire un corretto flusso di informazioni per la gestione delle rispettive attività e delle procedure;</li> <li>Comunicare i risultati delle visite ispettive interne e di enti terzi sul SI</li> <li>Comunicare e permettere la gestione delle non conformità rilevate nelle aree di competenza di ciascun ente;</li> <li>Diffondere le novità introdotte dalla legislazione in materia di ambiente e sicurezza, comunicando le ricadute sulle attività dell'azienda.</li> </ul>

### Comunicazione da e verso l'esterno

REA gestisce le attività di comunicazione esterna attiva con tutte le parti interessate attraverso la redazione, la pianificazione e l'attuazione di un piano di comunicazione annuale. A seconda delle tipologie di soggetti che si vogliono raggiungere e delle esigenze di comunicazione, il piano di comunicazione include diverse attività (educazione ambientale, informative al pubblico, spot pubblicitari ecc...).

Per garantire inoltre che qualsiasi comunicazione pertinente sia adeguatamente analizzata, REA ha impostato



una gestione del protocollo per tutte le comunicazioni che pervengono in azienda attraverso posta ordinaria, fax ed e-mail.

L'educazione ambientale, rivolta agli alunni delle scuole materne, elementari e medie del bacino di utenza,

intende sensibilizzare i futuri cittadini ai temi ambientali, coinvolgendoli in progetti educativi nei quali vengono discussi argomenti quali la riduzione dei rifiuti, il corretto smaltimento ed il recupero di materia tramite raccolta differenziata.

Altri strumenti di comunicazione utilizzati dall'Azienda nell'ambito del Sistema di gestione ambientale sono rappresentati dalla Dichiarazione Ambientale, dalla

da no Ila

Carta dei Servizi e dal Sito Internet aziendale www.reaspa.it.

### 4.4.1 Gestione e controllo della documentazione

L'Azienda ha predisposto la documentazione relativa alla gestione del Sistema Integrato, strutturata per permettere la gestione di tutte le attività rilevanti. I principali documenti di sistema sono rappresentati nella seguente figura, in relazione alle diverse fasi del sistema stesso.





## Controllo operativo su aspetti ambientali significativi

Attraverso l'analisi ambientale iniziale ed i successivi aggiornamenti, REA identifica e sottopone a controllo ambientale operativo tutte le attività che generano aspetti ambientali significativi, siano questi diretti o indiretti.

Il controllo ambientale operativo è assicurato dal fatto che sia l'erogazione di servizi che le altre attività aziendali si svolgono nel rispetto di quanto stabilito dalle Procedure e dalle Istruzioni Operative adottate. Il sistema prevede infatti delle Procedure di Gestione Ambientale per assicurare il rispetto delle leggi in funzione degli obiettivi ambientali prefissati.

#### Preparazione e risposta alle emergenze

REA ha redatto un'apposita procedura per garantire l'individuazione delle potenziali emergenze in campo ambientale al fine di predisporre piani di intervento per rispondere adeguatamente a potenziali incidenti e/o situazioni di emergenza. Ciò è utile per prevenire l'impatto ambientale conseguente ad un'emergenza ambientale ed attenuarne gli eventuali effetti. La procedura definisce le responsabilità e le modalità per l'individuazione delle emergenze ambientali nonché la redazione del "Piano di Emergenza" e il suo aggiornamento. La procedura ed i Piani di Emergenza sono provati sul campo attraverso esercitazioni periodiche.

### 4.4.2 Pubblicazione della Dichiarazione Ambientale

La Dichiarazione Ambientale viene elaborata da RSGI, in collaborazione dei responsabili dei processi, ed è approvata da AU. La dichiarazione è prodotta da REA sia in forma completa che in aggiornamento con cadenza annuale e viene resa disponibile sul sito <a href="https://www.reaspa.it">www.reaspa.it</a>. Di seguito si riporta il diagramma di flusso che descrive il processo di redazione della Dichiarazione Ambientale:







## 4.5 Verifica

# 4.5.1 Sorveglianza e misurazione operazioni con impatti ambientali significativi

La sorveglianza e la misurazione di operazioni e processi con impatti ambientali significativi viene attuata attraverso un monitoraggio consentito da alcune attività predisposte dall'Azienda, in particolare:

- Indagini sulla soddisfazione del cliente e utente (Customer satisfaction)
- Analisi delle "Non Conformità"
- Reportistica aziendale
- Visite ispettive interne
- Procedure di controllo dell'erogazione del servizio
- Controllo delle fasi e dei parametri per la verifica del risultato.

# 4.5.2 Valutazione rispetto prescrizioni legislative

Il rispetto delle prescrizioni legislative in REA è articolato su tre livelli:

1) Corretta identificazione delle disposizioni di legge (e di eventuali altre prescrizioni sottoscritte) relative a ciascun aspetto ambientale individuato;





- 2) Ottenimento e mantenimento nel tempo di tutte le autorizzazioni e dei permessi necessari allo svolgimento delle proprie attività;
- 3) Monitoraggio del rispetto delle prescrizioni come individuate al punto precedente.

A tal fine l'azienda si è dotata di idonei strumenti (procedure di aggiornamento legislativo, procedure ambientali, istruzioni e scadenziari) con i quali monitorare e garantire nel tempo il mantenimento della conformità legislativa.

## 4.5.3 Gestione non conformità e azioni preventive e correttive

Attraverso la predisposizione di un'apposita procedura, REA assicura l'identificazione di qualsiasi situazione che non soddisfi i requisiti previsti dal Sistema, detta Non Conformità (NC), verificatasi durante il proprio ciclo aziendale o derivante dalla gestione Ambientale, per poter effettuare le opportune azioni atte a ripristinare le condizioni di conformità. Tali azioni si distinguono in azioni preventive (AP - rivolte ad eliminare le cause di una possibile non conformità) o azioni correttive (AC – rivolte ad eliminare le cause di una non conformità rilevata). La ricerca delle cause effettive o potenziali delle NC, la definizione delle azioni preventive (AP) e delle azioni correttive (AC), nonché la segnalazione e analisi di incidenti e quasi incidenti (near-miss), l'esecuzione di verifiche per assicurare la messa in atto e l'efficacia delle stesse, sono svolte in stretta collaborazione tra tutte le funzioni aziendali competenti.

# 4.5.4 Controllo delle registrazioni ambientali

Le procedure stabilite da REA definiscono, per ciascun documento di registrazione, chi sia il soggetto responsabile della compilazione e dell'archiviazione. I documenti possono essere archiviati in modo cartaceo o elettronico.

#### 4.5.5 Audit interno

Oggetto degli Audit (valutazione delle attività attraverso apposite verifiche) sono tutti gli elementi del Sistema di Gestione Integrato, ossia tutte le attività e gli eventi descritti nel Manuale nelle Procedure e nelle Istruzioni. Il programma di Audit, svolto da personale indipendente da quello con responsabilità diretta nell'attività sottoposta a verifica, consente di esaminare lo stato del Sistema di Gestione Integrato in tutti i settori aziendali tenendo presente lo stato e l'importanza dell'attività, ed è tale da garantire che tutte le aree ed i processi siano sottoposti ad audit almeno una volta l'anno.

#### 4.5.6 Riesame della direzione

L'Amministratore Unico, in collaborazione con i responsabili di servizio effettua almeno una volta l'anno la revisione del Sistema, denominata "Riesame della Direzione", con lo scopo di valutarne l'idoneità, l'adeguatezza e l'efficacia ed al tempo stesso per individuare eventuali opportunità di miglioramento ed esigenze di modifiche. Al processo di riesame partecipano anche i Responsabili di Settore ed i Coordinatori. Dopo la valutazione dei dati e sulla base delle discussioni portate a termine con le diverse funzioni,



l'Amministratore Unico individua eventuali necessità di aggiornamento, di definizione degli obiettivi del Sistema Integrato e delle conseguenti azioni da intraprendere per il loro conseguimento, miglioramento e le azioni correttive o preventive per migliorare le prestazioni erogate.

Dopo il Riesame vengono effettuati incontri con il personale aziendale per comunicare gli obiettivi e per sensibilizzare tutti i lavoratori al loro raggiungimento.



# rosignano energia ambiente spa

### **DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2018**

# 5 Descrizione attività e siti aziendali

REA svolge le proprie attività presso diversi siti ubicati nel bacino di utenza; le unità produttive sono:

# 5.1 Sede legale, uffici e servizi operativi loc. Le Morelline Due -Rosignano Marittimo

La sede di REA SpA è situata nella zona industriale della frazione di Rosignano Solvay in località "Le Morelline Due".

Si occupa della gestione operativa dei seguenti servizi:

- Raccolta e trasporto RSU e raccolta differenziata
- Attività di spazzamento stradale
- Gestione centri di raccolta
- Lavaggio manuale degli automezzi di raccolta rifiuti
- Gestione dell'officina aziendale

# 5.2 I Centri di raccolta

Nei centri descritti di seguito, custoditi ed aperti al pubblico, i rifiuti urbani vengono conferiti gratuitamente da parte degli utenti e raggruppati per tipologia all'interno di appositi contenitori per il loro successivo trasporto agli impianti di trattamento e recupero. I centri di raccolta sono gestiti in osservanza di quanto previsto al D.M. del 8/04/2008 come modificato dal D.M. del 13/05/2009 in osservanza a quanto definito all'art. 183 del D.lgs 152/06 e s.m.i.

# 5.2.1 Loc. Morelline - Rosignano Marittimo

Ubicato in via Per Rosignano nella zona artigianale di Rosignano Solvay, è situato a circa 200 m dalla sede che ospita gli uffici ed i servizi operativi di REA SpA, è di proprietà del Comune di Rosignano Marittimo, è operativo dal 4 dicembre 2015 e viene gestito da REA Spa in base alla convenzione in essere con l'Amministrazione Comunale.

Precedentemente il centro di raccolta era ubicato in via Guido Rossa sempre nella zona artigianale di Rosignano Solvay, di proprietà del Comune di Rosignano Marittimo e anch'esso gestito da REA Spa in base alla convenzione in essere con l'Amministrazione Comunale.

#### Attività Svolte:

Raccolta mediante raggruppamento per tipologia merceologica di RSU e assimilati conferenziata da utenze domestiche e non, o attraverso il gestore del servizio pubblico.

# rosignano energia ambiento spa

## **DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2018**

## 5.2.2 Cecina

Ubicato in località "Podere Paratino IV" nei pressi dell'incrocio con via dei Parmigiani. Attualmente il centro è raggiungibile da Via Pasubio 130/A. Nella zona sono presenti sistemi residenziali, industriali e agricoli per i quali si devono prevedere interventi di completamento e riqualificazione. Il centro di raccolta è di proprietà dell'Amministrazione Comunale che ne ha affidato la gestione a REA.

#### Attività Svolte:

 Raccolta mediante raggruppamento per tipologia merceologica di RSU e assimilati conferiti in maniera differenziata da utenze domestiche e non, o attraverso il gestore del servizio pubblico.

### 5.2.3 Montescudaio

Il Centro di raccolta è di proprietà dell'Amministrazione Comunale di Montescudaio che ne ha affidato la gestione a REA. È situato nella zona industriale in loc. Poggiogagliardo, in via Provinciale dei 3 Comuni. Possiede una superficie di circa 850 mq.

#### Attività Svolte:

 Raccolta mediante raggruppamento per tipologia merceologica di RSU e assimilati conferiti in maniera differenziata da utenze domestiche e non, o attraverso il gestore del servizio pubblico.

# 6 Aspetti ambientali

REA ha definito procedure del Sistema di Gestione Ambientale per determinare la significatività degli aspetti ambientali derivanti dalle attività aziendali e le conseguenti priorità d'azione. Il processo di valutazione viene

eseguito con cadenza annuale con interviste al personale, sopralluoghi, esame di rapporti analitici e controlli periodici, al fine di individuare tutte le evidenze positive e negative utili a predisporre raccomandazioni per il piano di miglioramento del Sistema.

Nell'analisi sono presi in considerazione sia gli aspetti ambientali diretti che quelli indiretti relativi alle attività, ai prodotti e ai servizi svolti da REA per i diversi siti.

ASPETTI AMBIENTALI	ATTIVITA'				
	-36	PRESENTI			-
ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI	PASSATE	NORMALI	ANOMALE	EM ERG.	PROGRAMM
Utilizzo del terreno	NO	SI	NO	NO	SI
Uso di materie prime e Risorse Naturali		Name		Villa Pica	1
Consumi annui di Prodotti Chimici per Tipo e Classe di Pericolosità	NO	SI	SI	SI	SI
Consumi Energetici	NO	SI	SI	SI	SI
Consumi Idrici	NO	SI	SI	SI	SI
Emissioni convogliate in almosfera	NO	SI	SI	SI	SI
Scanchi idnoi	NO	SI	SI	SI	SI
Produzione e Gestione Rifiuti	NO	SI	SI	SI	SI
Contaminazione del Suolo	SI	SI	SI	SI	SI
Questioni Locali:		. 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/	·		la
Rumore	МО	SI	SI	SI	SI
Vibrazioni	МО	SI	SI	SI	SI
Odori ed emissioni non convogliate	NO	SI	SI	SI	SI
Impatto Visivo	NO	SI	SI	SI	SI
Campi elettromagnetici	NO	SI	SI	SI	SI
Potenziali situazioni incidentali con ripercussioni ambientali	SI	SI	SI	SI	SI
Questioni di trasporto (per le merci, i Servizi e i dipendenti)	SI	SI	SI	SI	SI
Effetti sulla biodiversità	SI	SI	SI	SI	SI
ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI					
Questioni relative al prodotto	NO	SI	NO	NO .	SI
Investimenti, prestiti e servizi di Assicurazione	NO	SI	NO	NO	SI
Vuovi mercali	NO	SI	NO	NO	SI.
Scelta e composizione del servizi	NO	SI	NO /	NO	SI
Decisioni amministrative e di Programmazione	NO	SI	NO / S	Ng	<b>8</b> 1
Assortimento dei prodotti	NO	SI	NO Z	THOM	SI
Bilancio e comportamenti ambientali degli appaltatori e fomitori.	NO	SI	NO (	NO NO	SI

La significatività degli aspetti ambientali è determinata sulla base di informazioni e dati relatività:



- Conformità alle leggi ambientali;
- Gravità degli eventuali effetti sull'ambiente;
- Probabilità che l'impatto possa verificarsi;
- > Capacità di controllo da parte della struttura;
- > Sensibilità del territorio.

Nell'identificazione degli aspetti ambientali (e nella conseguente valutazione di significatività) si prendono in considerazione condizioni operative normali, quelle legate agli avviamenti ed arresti programmati, quelle di emergenza ragionevolmente prevedibili.

Si è inoltre tenuto conto delle evenienze passate, presenti e programmate, come illustrato nella seguente tabella.

# 6.1 Valutazione degli aspetti ambientali ed azioni conseguenti

La maggiore o minore rilevanza dei diversi impatti ambientali e quindi delle attività che li provocano, si deduce da considerazioni circa fattori di valutazione interni ed esterni che possono ricondursi a 4 classi. Nella seguente tabella vengono descritti i fattori considerati per procedere alla valutazione dei diversi aspetti ambientali legati alle attività di REA. In particolare vengono descritti gli aspetti da valutare per caratterizzare gli elementi che identificano il livello di controllo dell'aspetto ambientale.





# 6.1.1 Fattori di valutazione

ASPETTI DI VALUTAZIONE	ESEMPI
Conformità alle prescrizioni legislative o regolamentari	<ul> <li>tutti gli impatti che sono regolati per legge o da disposizioni regolamentari ufficialmente sottoscritte dall'Azienda</li> <li>eventuali discrepanze rispetto ai limiti di leggi e regolamenti cogenti nazionali;</li> <li>eventuali non conformità con le politiche ambientali stabilite a livello di settore industriale</li> </ul>
Rilevanza per l'ecosistema Vulnerabilità del sito Rischi ambientali specifici Quantitativi in gioco	<ul> <li>impatti che coinvolgono quantità significative per l'ambiente circostante;</li> <li>prossimità del sito produttivo a fiumi, corsi d'acqua e falde acquifere;</li> <li>vicinanza del sito produttivo a centri abitati;</li> <li>rilevanza delle possibili sinergie con effetti derivanti da altre attività presenti nelle vicinanze del sito</li> </ul>
Accettabilità parti interessate Lavoratori Popolazione residente Clienti e fornitori	<ul> <li>fattori che per la loro evidenza o attualità sono maggiormente soggetti all'attenzione dell'opinione pubblica o che sono oggetto di iniziative pubbliche o private sia nazional che internazionali;</li> <li>accettabilità da parte del pubblico e del vicinato;</li> <li>accettabilità da parte dei lavoratori;</li> <li>accettabilità da parte di terzi in genere.</li> </ul>
Adeguatezza tecnico – economica	<ul> <li>fattori che sono stati significativamente ridotti in aziende aventi attività industriali similari;</li> <li>eventuali non conformità con gli standard di buona tecnica stabiliti a livello internazionale e nazionale</li> </ul>

Ciascuno di tali fattori potrà avere un peso diverso a seconda dell'impatto cui si riferisce ed in base alla situazione aziendale specifica. Utilizzando ciascuno dei quattro fattori di valutazione sopra esposti, si procede ad assegnare un punteggio di priorità all'impatto/aspetto considerato.



# 6.1.2 Classificazione degli aspetti ambientali

La seguente tabella fornisce il criterio di classificazione degli impatti ambientali illustrando il processo che porta ad associare ad un determinato aspetto ambientale la classe di impatto adeguata, il conseguente livello di priorità degli interventi da effettuare ed il criterio di raffronto rispetto ai 4 fattori di valutazione illustrati al paragrafo successivo.

CLASSE DI IMPATTO	LIVELLO DI PROPRITA'	CRITERI DI VALUTAZIONE
3	Aspetto da migliorare immediatamente o nel breve periodo, mediante interventi tecnici e/o organizzativi È necesario ed urgente aquisire dati a riguardo	ALMENO UNA DELLE SEGUENTI VOCI È VERIFICATA:  L'aspetto in esame è regolamentato da norme di legge (o da prescrizioni sottoscritte dall'impresa) ed i requisiti posti da dette norme o regolamenti risultano disattesi in modo grave (frequenza e/o entità della non conformità).  L'aspetto in esame produce effetti di accertata gravità sul sito, a motivo delle quantità ingioco e/o della vulnerabilità specifica del sito e/o della concomitanza con altre attività limitrofe.  L'aspetto in esame è oggetto di frequenti lamentele o contestazioni / contenziosi da parte di soggetti interni o esterni all'impresa.  L'aspetto in esame risulta in modo inaccettabile al di sotto dei livelli standard del settore ed è migliorabile in modo determinante e ben individuato.  Il dati disponibili allo stato attuale non consentono alcuna valutazione.
2	Aspetto da migliorare nel medio - lungo periodo, mediante interventi tecnici e/o organizzativi	ALMENO UNA DELLE SEGUENTI VOCI È VERIFICATA:  L'aspetto in esame è regolamentato da norme di legge (o da prescrizioni sottoscritte dall'impresa) e l'osservanza dei requisiti posti presenta alcuni problemi (si verificano episodi non del tutto sporadici di mancato rispetto dei requisiti).  L'aspetto in esame produce effetti sul sito che, magari in condizioni particolari, possono risultare significativi, per le quantità in gioco e/o per le caratteristiche del sito e delle attività limitrofe.  L'aspetto in esame è stato qualche volta oggetto di lamentele da parte di soggetti interni o esterni all'impresa.  L'aspetto in esame risulta migliorabile in modo chiaramente individuato, con interventi (tecnici o organizzativi) economicamente praticabili e rispondenti ai livelli standard del settore.
1	Aspetto da tenere sotto controllo al fine di garantire la continuità della sua corretta gestione nel tempo	ALMENO UNA DELLE SEGUENTI VOCI È VERIFICATA:  L'aspetto in esame è regolamentato da norme di legge (o da prescrizioni sottoscritte dall'impresa) e tutti i requisiti ad esso applicabili sono correntemente soddisfatti (salvo eventuali episodi sporadici di entità non rilevante).  L'aspetto in esame produce effetti sul sito che risultano compatibili con le caratteristiche ambientali del sito e pertanto restano completamente sotto controllo.  L'aspetto in esame è stato oggetto di interessamento da parte di soggetti esterni o interni all'impresa, ma non di lamentele esplicite.  L'aspetto in esame non risulta significativamente migliorabile, alla luce dei livelli standard del settore, mediaante interventi economicamente praticabili (es. utilizzando le tecnologie e gli strumenti che sono effettivamente disponibili e praticabili si otterrebbero risultati di dubbia efficacia). L'aspetto risulta peraltro agevolmente controllabile mediante idonei interventi tecnici e/o organizzativi (es. manutenzione, controlli ispettivi, ecc)
0	Aspetto che può essere trascurato, mantenendo semplicemente una traccia della sua esistenza ai fini di un asua eventuale valutazione	TUTTE LE VOCI SEGUENTI SONO VERIFICATE:  L'aspetto in esame non è regolamentato da norme di legge a nessun livello (né da regolamenti specifici volontariamente sottoscritti dall'impresa).  L'aspetto in esame non produce effetti rintracciabili o esattamente individuabili sul sito, a motivo delle quantità in gioco e della sostanziale insensibilità del sito a tali effetti.  L'aspetto in esame non è mai stato oggetto di lamentele o di interessamento de da parte esterna ne interna all'impresa.  L'aspetto in esame non risulta significativamente migliorabile, alla luce dei liveli standard del settore, mediante interventi economicamente praticabili (es. utilizzando le tecnologie e gli strumenti che sono effettivamente disponibili e praticabili si otterrebbe o risultati di dubbia efficacia).



# 6.1.3 Classi di impatto ed azioni conseguenti

Ai fini della gestione ambientale, la classe di impatto determina la necessità di prevedere obiettivi e traguardi e/o procedure di controllo operativo, in accordo alla tabella seguente.

CLASSE DI IMPATTO	COMMENTO	DA CONSIDERARE PER GLI OBIETTIVI AMBIENTALI'	DA CONSIDERARE PER EVENTUALI PROCEDURE DOCUMENTATE
0	GLI ASPETTI DI CLASSE O sono considerati non significativi (ossia semplicemente trascurati nel seguito delle attività di gestione ambientale	NO	NO
1	GLI ASPETTI DI CLASSE I dovranno essere oggetto di attività di controllo e sorveglianza volte a garantire il mantenimento dell'attuale situazione	NO	SI
2,3	GLI ASPETTI DI CLASSE 2 E 3 dovranno essere considerati nella definizione degli obiettivi e programmi di miglioramento ambientale, adeguati alla diversa gravità ed urgenza della situazione riscontrata. Se necessario dovranno essere predisposte procedure di controllo operativo.	SI	SI

La classificazione degli aspetti/impatti ambientali e delle priorità di intervento, è stata effettuata utilizzando i criteri sopra esposti. In tal-modo si sono individuati e, ove possibile, quantificati indicatori eventualmente necessari per rappresentare gli attributi rilevanti di ciascun aspetto ambientale e si sono assegnate le classi di priorità a ciascun aspetto, sulla base dei criteri di classificazione degli impatti ambientali. In base alle valutazioni di cui sopra, gli aspetti ambientali giudicati come significativi sono quelli per cui sono calcolati gli indicatori ambientali.





### 6.1.4 Indicatori Ambientali<sup>1</sup>

Per ciascuno dei quattro fattori di valutazione degli aspetti ambientali sono individuate altrettante categorie di indicatori. Nonostante tutte le tipologie di indicatori risultino applicabili ad un dato aspetto ambientale, REA individua l'indicatore (o gli indicatori) che descrive l'attributo maggiormente critico degli aspetti con impatto ambientale significativo. Tutti gli indicatori sono definiti in genere su base annua; il loro significato è infatti quello di consentire, tra l'altro, un raffronto annuale dell'andamento della gestione ambientale.

<u>ATTRIBUTO</u>	INDICATORI		
Conformità a prescrizioni legislative o regolamentari	IC : Indicatori di conformità alle normative		
Rilevanza per l'ambiente	IA : Indicatori di impatto sull'ambiente		
Accettabilità parti interessate	IS: Indicatori di impatto sociale		
Adeguatezza tecnico-economica	IE: Indicatori di efficienza		

Le valutazioni ed il calcolo degli indicatori in periodi successivi permette di identificare livelli di riferimento per gli indicatori individuati; la valutazione dell'impatto ambientale può avvenire così anche confrontando i valori rilevati degli indicatori con i livelli di riferimento degli stessi. Tale valutazione mediante confronto costituisce un modo rapido per effettuare a tutti gli effetti una valutazione di impatto ambientale connesso a ciascun aspetto.



\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Con riferimento a quanto richiesto al p.tp C.1.2 All. IV Reg. 1221/2009 (EMAS III), si precisa che, data la varietà dei servizi dell'azienda (in prevalenza accomunabili ad attività industriali) e la relativa eterogeneità delle modalità di misura delle prestazioni, gli indicatori chiave risultano più facilmente interpretabili rapportando i diversi aspetti ambientali alle "produzioni fisiche" dei processi. Questa metodologia è stata pertanto adottata, laddove possibile e significativa.



# 6.1.5 Indicatori individuati da REA per la Dichiarazione Ambientale 2017

## 6.1.5.1 Consumi Energetici

L'energia in REA è utilizzata sotto forma di elettricità, gas metano, gasolio e benzina.

L'elettricità viene consumata in tutte le strutture aziendali (sedi e centri di raccolta), il gas metano è utilizzato prevalentemente per il funzionamento degli impianti delle sedi, mentre i combustibili per autotrazione alimentano mezzi e attrezzature aziendali.

I valori 2017 degli indicatori utilizzati per la valutazione di significatività degli aspetti ambientali sono riportati in appendice A. Al fine di permettere un raffronto oggettivo nel periodo di riferimento, sono stati scorporati dai valori dei carburanti consumati negli anni 2011 e 2012 di REA SpA la quantità di carburante riconducibile nell'anno 2013 alle attività cedute.

Come indicatore di efficienza abbiamo considerato al numeratore il dato relativo ai combustibili per autotrazione che rappresentano il 90% dei TEP consumati.

Per il calcolo in TEP già dal 2017 abbiamo aggiornato i fattori di conversione in conseguenza dell'abrogazione della Circolare ministeriale n 219/F del 2 marzo 1992.

Per il 2018 si è deciso di procedere all'illustrazione in Dichiarazione Ambientale dei seguenti indicatori:

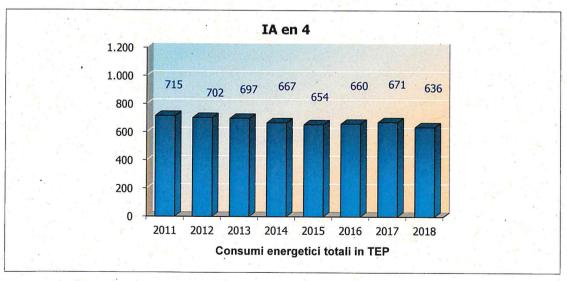
#### INDICATORI DI IMPATTO

IA en 4 [TEP ]Consumi Energetici Totali Annui

#### INDICATORI DI EFFICIENZA

IE en 1 [TEP/100tonn]Totale combustibili utilizzati / 100 x tonn rifiuti gestiti

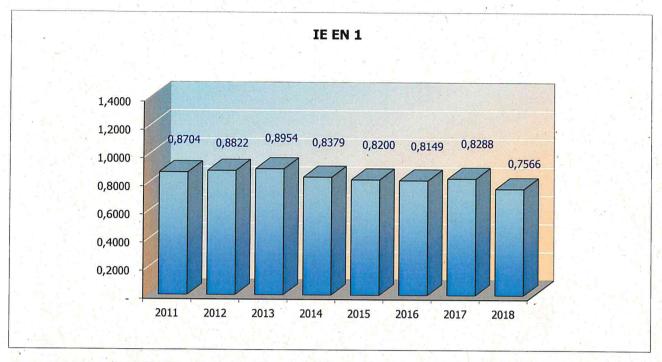
Il grafico di seguito riportato illustra l'andamento dell' indicatore selezionato nel periodo 2011 - 2018





Consumi Energetci Totali Annui 2011-2018 (TEP)





Consumi di combustibili in rapporto alle quantità di rifiuti gestiti 2011-2018 (TEP/100 tonn)

	Classe di	Azioni da intraprendere		
Valutazione Aspetto Ambientale	impatto	Gestione con procedure di sistema	Obiettivo di miglioramento	
Consumi energetici L'analisi degli indicatori relativi ai consumi energetici ripartiti sulle diverse fonti mostra un calo sia su base annuale che dall'inizio della raccolta dati. Il calo va imputato al minor consumo di gasolio per l'autotrazione, che a sua volta è imputabile all'estensione da gennaio 2018 della raccolta porta a porta che viene eseguita con mezzi più piccoli ed a benzina. Comunque i valori assoluti degli stessi ci permettono di mantenere la valutazione di NON significatività dell'impatto.		SI	NO	





## 6.1.5.2 Approvvigionamenti idrici

Gli approvvigionamenti idrici per le diverse aree di competenza REA avvengono tramite allacci all'acquedotto comunale ed attraverso un pozzo. REA ha stipulato contratti di fornitura per tutte le utenze di competenza e effettua periodici monitoraggi dei consumi. Al fine di limitare i prelievi dalla rete potabile, è stato realizzato presso la sede aziendale un pozzo per l'approvvigionamento del sistema di irrigazione delle aree verdi. Da Novembre 2008 è stato inoltre reso operativo il lavaggio mezzi.

Per il 2018 si è deciso di procedere alla illustrazione in Dichiarazione Ambientale dei seguenti indicatori:

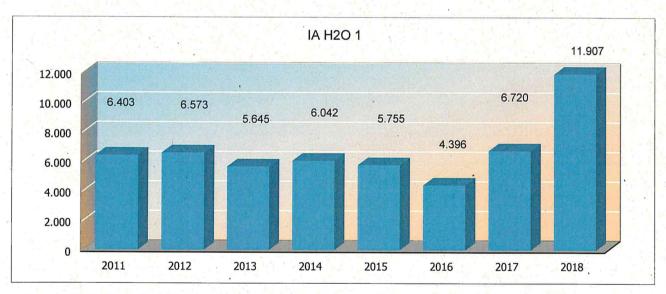
#### **INDICATORI DI IMPATTO**

**IA H<sub>2</sub>0 1** [ m<sup>3</sup> ] Totale acqua utilizzata

## **IDICATORE DI EFFICIENZA**

**IE H<sub>2</sub>0 2** [ m<sup>3</sup>/100tonn ] Consumo Idrico in (m3) in rapporto alle centinaia di tonnellate di rifiuto gestito

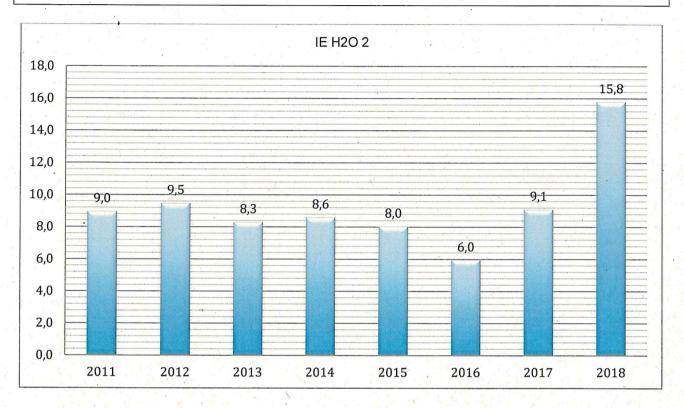
I grafici di seguito riportati illustrano l'andamento degli indicatori selezionati nel periodo 2011 - 2018.



Approvvigionamenti idrici presso le sedi e strutture gestite da REA 2011-2018 (m³)







# Consumo Idrico annuo in rapporto alle centinaia di tonnellate di rifiuto gestito 2011 - 2018 ( $m^3/100tonn$ )

Valutazione Aspetto Ambientale	Classe di impatto	Azioni da intraprendere	
		Gestione con procedure di sistema	Obiettivo di miglioramento
Consumi idrici Nel corso del 2018 si evidenzia un forte cambio di		( )	
tendenza alla diminuzione dei consumi idrici totali e	2		Y
relativi ai rifiuti gestiti.	A de la companya de l		
L'analisi ha messo in evidenza una perdita occulta			
a partire dal mese di dicembre 2017, protrattasi			
fino al mese di febbraio 2018, oltre ad una			
ulteriore perdita dovuta alla rottura di un clarinetto	3	SI	SI
di distribuzione delle acque avvenuta nel mese di		31	
marzo 2018.			
Ulteriore incremento dei consumi è dovuto ad un	20 H		
incremento del personale sia per la raccolta porta a			
porta, sia al progetto di sei mesi denominato			DA POING
PULCREA che ha visto l'assunzione di nuovi 16	-	A	
dipendenti per 6 mesi.			12/02/19



In tal senso nel periodo di aprile – settembre	
abbiamo incrementato con tre moduli gli spogliatoi	
per un totale di nuovi 45 posti.	
Dal mese di ottobre i consumi si sono stabilizzati,	
tuttavia per il futuro è da attendersi un incremento	
dei consumi dovuti all'assunzione di nuovo	
personale per il servizio porta a porta.	
Per far fronte a queste nuove esigenze, al fine di	
ottimizzare la risorsa idrica, anche in base allo	시계점 교육회 교육 시간 하지?
studio di fattibilità svolto nell'anno è stato dato	
l'incarico ad uno studio d'ingegneria di attivare la	
pratica per chiedere l'aumento del quantitativo	
massimo emungibile dalle acque di falda da 1500 a	
6000 mc annui, per scopi irrigui e di lavaggio	
strade.	

## 6.1.5.3 Consumo di prodotti chimici

Le attività aziendali implicano l'uso di prodotti chimici per lo svolgimento delle attività aziendali presso la sede de Le Morelline Due. In particolare presso la sede delle Morelline i prodotti utilizzati sono oli e grassi minerali per motori e detergenti per la pulizia dei cassonetti. Il contributo maggiore è dovuto all'UREA per l'abbattimento di ossidi di azoto dai gas di scarico.

Per il 2018 si è deciso di procedere alla illustrazione in Dichiarazione Ambientale dei seguenti indicatori:

## **INDICATORI DI IMPATTO**

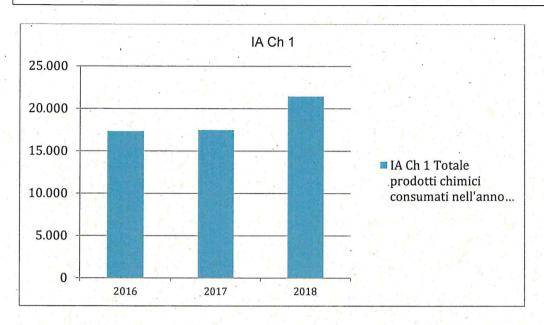
**IA ch 1** [kg] Totale prodotti chimici consumati nell'anno

## INDICATORI DI EFFICIENZA

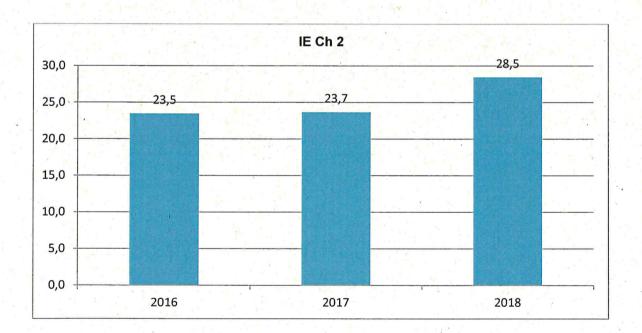
IE ch 2 [Kg/100tonn] Totale prodotti chimici consumati nell'anno /centinaia di tonnellate di rifiuto gestito

I grafici di seguito riportati illustrano l'andamento degli indicatori selezionati nel periodo 2016 - 2018.





Totale prodotti chimici consumati da REA negli anni 2011-2018 (Kg)



Totale prodotti chimici consumati nell'anno in rapporto alle centinaia di tonnellate rifiuto gestito 2016 – 2018 (Kg/100tonn)





	Classe di	Azioni da intraprendere			
Valutazione Aspetto Ambientale	impatto	Gestione con procedure di sistema	Obiettivo di miglioramento		
Consumo di prodotti chimici Nel 2018 si è assistito ad un incremento dei					
consumi rispetto all'anno precedente. L'utilizzo di					
mezzi più nuovi, anche se presi a noleggio ha					
implicato un maggior consumo di UREA che ha					
inciso per un incremento di circa il 18 % sul totale	1	SI	NO		
dei prodotti chimici utilizzati in rapporto all'anno					
2017.					
Non si ritiene necessario procedere con					
l'implementazione di obiettivi di miglioramento.					





#### 6.1.5.4 Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera derivanti dalle attività della REA possono essere classificate come emissioni non convogliate (derivanti dai mezzi e dai cassonetti) ed emissioni convogliate, derivanti cioè da tutti gli impianti di combustione e impianti tecnici dell'azienda, dotati di sistemi di aspirazione e convogliamento emissioni.

Per quanto attiene le emissioni non convogliate, si pone particolare attenzione a odori sgradevoli e agli inquinanti emessi dagli automezzi derivanti dall'utilizzo dei carburanti.

I punti di emissione convogliata dei diversi siti sono rappresentati dai camini degli impianti termici utilizzati per il riscaldamento degli ambienti e per la produzione di acqua calda (assimilati in tutto e per tutto agli impianti termici civili).

La descrizione dettagliata dei diversi punti di emissioni convogliate è riportata di seguito.

IDENTIFICAZIONE EMISSIONE			PARAMETRI DI CONTROLLO			
Codice	Origine	Ubicazione	CO <sub>2</sub> (%)	O <sub>2</sub> (%)	CO (ppm)	Rend. Combustione (%)
E1 .	Centrale termica sede Morelline 2	Sede Le Morelline Due	9.6	3.7	0	94.5
E3	Centrale termica officina Morelline2	Sede Le Morelline Due	6,4	9,6	8	91.9

#### Punti di emissione - Sede Le Morelline Due

Il punto di emissione codificato **E1** è relativo alla centrale termica alimentata a metano di rete utilizzata per il riscaldamento e la fornitura di acqua calda della sede aziendale. Le emissioni sono classificate come poco significative e l'impianto non necessita di autorizzazione per le emissioni in atmosfera.

Il punto di emissione **E3** è relativo alle centrale termiche dei locali officina situato presso la sede. Gli impianti sono alimentati a metano di rete che è utilizzato per il riscaldamento e la fornitura di acqua calda degli ambienti. Le emissioni sono classificabili come poco significative e non necessitano di autorizzazione.

Per il 2018 si è deciso di procedere alla illustrazione in Dichiarazione Ambientale dei seguenti indicatori:

#### **INDICATORI DI IMPATTO**

IA ATM 1 [N°]

Segnalazioni di episodi di emissione di odori sgradevoli pervenute

## INDICATORI DI EFFICIENZA

IE ATM 2 [Kg/ton]

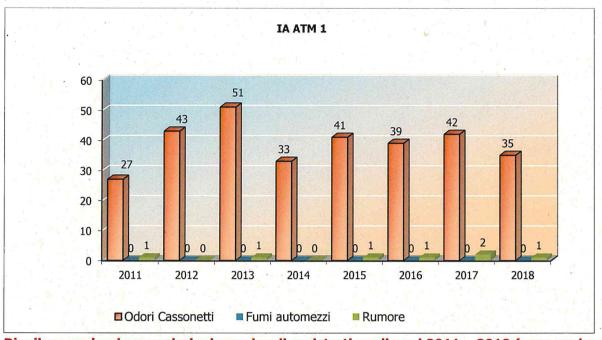
Inquinanti da trasporto / rifiuti urbani raccolti: NMVOC, CO, PM, CO2 N2ON

IE ATM 4 [CO₂eq/€] Quantitativo totale di gas serra emessi in atmosfera in rapporto al fatturato

aziendale

I grafici di seguito riportati illustrano l'andamento degli indicatori selezionati nel periodo 2011 2018.





Riepilogo reclami per emissioni sgradevoli registrati negli anni 2011 – 2018 (num. reclami)

	GASOLIO*				
	Fattore convers.	Quantità			
NOx	*	12.870,81			
NMVOC	*	605,69			
СО	*	3.511,63			
PM2,5	*	415,76			
PM10	*	560,56			
CO <sub>2</sub>	*	1.724.869,13			
N <sub>2</sub> O	*	45,86			
NH <sub>3</sub>	* /	14,12			

BENZINA				
Fattore convers.	Quantità			
*	17,31			
*	53,21			
*	809,88			
*	2,80			
*	5,24			
*	47.676,84			
*	1,01			
*	1,85			

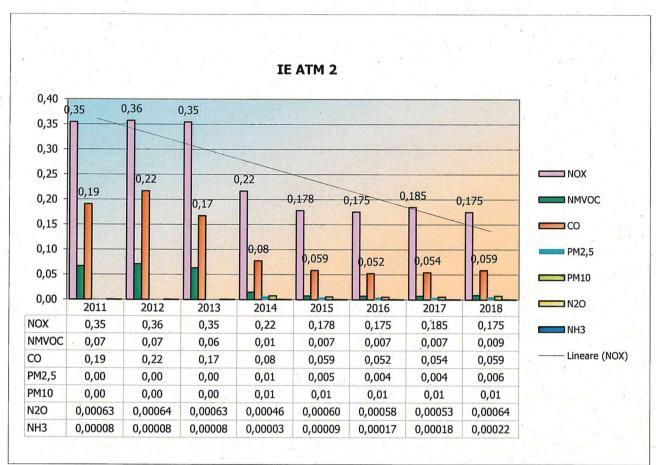
GAS NA	TURALE
Fattore convers.	Quantità
*	1,04
*	1,79
* *	11,93
*	0,13
*	0,23
*	1.823,41
*	0,03
*	0,04

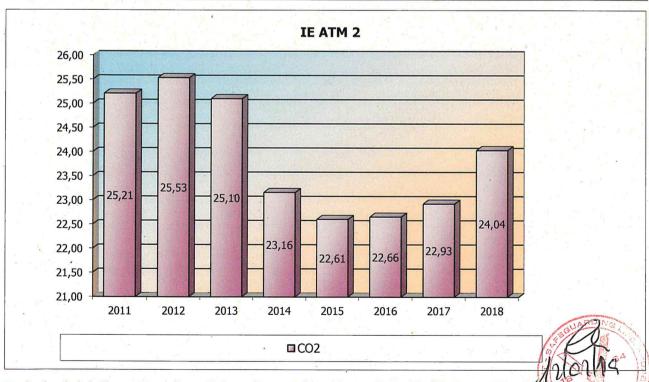
واجيا		-
	TOTALE Kg	
	12.889,16	
	660,70	
	4.333,43	Y
l sel	418,69	
	566,03	
1.	774.369,38	
	46,90	
	16,01	

Emissioni di gas di scarico anno 2018 (kg)



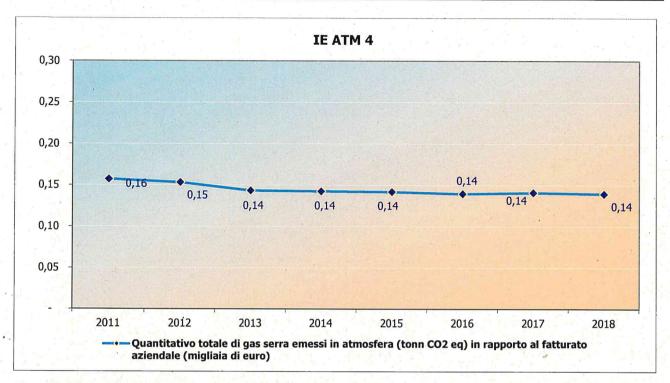






Emissioni dei diversi inquinanti da automezzi per tonnellata di rifiuto gestito 2011 (kg/ton)





Quantitativo totale di gas serra emessi in atmosfera (tonn CO2 eq) in rapporto al fatturato aziendale (migliaia di euro) anni 2011-2018

	Classe di	Azioni da intraprendere			
Valutazione Aspetto Ambientale	impatto	Gestione con procedure di sistema	Obiettivo di miglioramento		
Segnalazioni odorigene Si rileva un leggero calo del numero di segnalazioni rispetto all'anno precedente. Il valore assoluto delle segnalazioni in ogni modo risulta molto poco significativo, se rapportato al numero di cassonetti presenti sul territorio.  Non si ritiene necessario procedere con l'implementazione di obiettivi di miglioramento.		SI	NO		

	Classe di	Azioni da intraprendere		
Valutazione Aspetto Ambientale	impatto	Gestione con procedure di sistema	Obiettivo di miglioramento	
Inquinanti provenienti dagli automezzi Pure nella generale tendenza alla diminuzione, si			GUARDING US	
evidenzia un lieve incremento per l'anno 2018 degli inquinanti per tonnellata di rifiuti gestiti, conseguente all' aggiornamento dei fattori di emissione pubblicati da ISPRA per l'anno 2016 in TJ/t.  Non si ritiene necessario procedere con	2 (A)	SI	NO A SHA	



l'implementazione di obiettivi di miglioramento.		
		The second secon

	Classe di	Azioni da intraprendere			
Valutazione Aspetto Ambientale	impatto	Gestione con procedure di sistema	Obiettivo di miglioramento		
Emissioni gas serra  Dai dati si riscontra una generale stabilità dei valori della  CO <sub>2e</sub> emessa in atmosfera.  Non si ritiene necessario procedere con l'implementazione di obiettivi di miglioramento.	1	SI	NO		





#### 6.1.5.5 Scarichi Idrici

Gli scarichi idrici derivanti dalle attività REA sono di diversa natura e vengono per la maggior parte convogliati in pubblica fognatura. Spesso i reflui sono assimilati ai domestici e quindi convogliati nella fognatura nera; le acque meteoriche vengono convogliate in fogna bianca o smaltite tramite autobotti. REA effettua il trattamento delle acque derivanti all'impianto di lavaggio sito presso la sede, attivo dal mese di novembre 2008.

Di seguito si fornisce una descrizione generale della natura degli scarichi nei diversi siti aziendali:

#### SEDE LOC. LE MORELLINE DUE

Presso la sede aziendale sono presenti scarichi idrici di natura civile, meteorica e industriale. I primi, derivanti da uffici, spogliatoi e servizi igienici dell'officina sono convogliati nella fognatura comunale. I secondi, derivanti da porzioni non potenzialmente inquinate del piazzale, vengono raccolti dalla rete comunale. Le acque di natura industriale, derivanti dalle operazioni di lavaggio mezzi, vengono recuperate dall'impianto di trattamento; la quota non riciclata è inviata a successiva depurazione, tramite pubblica fognatura nel pieno rispetto dei parametri allo scarico.

#### CENTRO DI RACCOLTA "MORELLINE"

Le acque utilizzate nel sito per i servizi igienici, e quindi di natura civile, sono scaricate in fognatura nera. Presso il centro di raccolta sito in via Rossa, gestito da REA Spa sino ai primi giorni di Dicembre 2015, le acque meteoriche di prima pioggia che ricadevano sulla parte impermeabilizzata del centro di raccolta venivano convogliate in vasche di prima pioggia e successivamente smaltite presso impianti di trattamento rifiuto autorizzati; mentre le acque meteoriche di seconde pioggia confluivano in acque superficiali. Con l'apertura del nuovo centro di raccolta sito in via Per Rosignano snc, le acque meteoriche di prima pioggia che ricadono sul sito vengono convogliate in un impianto di trattamento per poi essere scaricate in fognatura. Le acque di seconda pioggia vengono convogliate direttamente in fognatura.

#### CENTRO DI RACCOLTA "CECINA"

All'interno dell'area il box del guardiano è sprovvisto di servizi igienici, in quanto gli addetti utilizzano i servizi presenti negli spogliatoi della struttura adiacente. Per quanto riguarda le acque meteoriche il comune ha provveduto ad implementare un adeguato sistema per cui le prime piogge delle acque meteoriche che ricadono sul piazzale impermeabilizzato del centro di raccolta vengono convogliate in impianti di trattamento e successivamente in fognatura nera, le seconde piogge confluiscono in acque superficiali.

#### CENTRO DI RACCOLTA "MONTESCUDAIO"

Le acque utilizzate per il servizio igienico confluiscono in fognatura nera. Le prime piogge delle acque meteoriche che ricadono sul piazzale impermeabilizzato del centro di raccolta vengono convogliate in



impianti di trattamento e successivamente in fognatura nera, le seconde piogge confluiscono in acque superficiali.

Per il 2018 si è deciso di procedere alla illustrazione in Dichiarazione Ambientale dei seguenti indicatori:

INDICATORI DI IMPATTO
IA SCARICO 1 [mg/l]
lavaggio presso Le Morelline

Concentrazione media dei diversi inquinanti acqua di scarico impianto di

IA SCARICO 1	limite	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
рН	5,5 - 9,5	7,90	7,10	7,60	8,00	7,60	7,99		7,52
COD	500	75,67	17,00	17,00	37,00	40,00	26,00		25,00
BOD5	250	18,13	2,60	3,30	2,50	9,30	2,70		15,00
SST	200	165,33	72,00	44,00	12,00	11,00	7,60		11,00
Al	2	0,81	0,51	1,30	0,40	0,10	0,14	7.4	0,02
Cu	0,4	0,04	0,02	0,04	0,02	0,02	0,01	- T. J.	0,01
Fe	4	1,61	1,10	2,30	0,14	1,50	0,22	)	0,33
Grassi e Olii animali/vegetali	40	2,30	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50		0,50
Tensioattivi totali	4	0,45	0,19	0,20	0,11	0,08	0,11	7	0,86

Concentrazione media dei diversi inquinanti acqua di scarico impianto di Lavaggio presso Le Morelline (mg/l), 2011-2018

	Classe di	Azioni da intraprendere		
Valutazione Aspetto Ambientale	impatto	Gestione con procedure di sistema	Obiettivo di miglioramento	
Scarichi idrici Da rilevare che l'impianto di lavaggio per il perdurare di problemi tecnici, anche se di differente natura, nel 2018 ha scaricato in pubblica fognatura 937 mc.		SI	NO	
I reflui sono stati allontanati dall'impianto di lavaggio tramite autocisterne e gestiti come rifiuti prodotti.	K Tanada Jana I and			



# roeignano energia ambiento spa

#### **DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2018**

#### 6.1.5.6 Rifiuti

Data la particolare attività svolta da REA nell'ambito del "ciclo dei rifiuti", nella presente dichiarazione si è considerata la gestione di tutti i materiali risultanti dalle attività aziendali e che sono soggetti alle normative nazionali, regionali e locali in materia di gestione rifiuti. Il servizio di gestione del ciclo dei rifiuti svolto dall'Azienda è regolato dalle convenzioni con i Comuni soci. I dati dei rifiuti provenienti dall'attività di igiene urbana svolta per i Comuni serviti sono suddivisi per tipologia di rifiuto e riportano:

**RSU a Discarica:** Rifiuti indifferenziati conferiti a discarica nel caso in cui l'impianto non possa ricevere rifiuti per interventi di manutenzione e rifiuti non separabili (da spazzamento);

**RSU ad Impianto:** Rifiuti indifferenziati conferiti all'impianto di selezione per la separazione secco/umido; **Raccolte Differenziate:** Rifiuti urbani recuperabili conferiti in modo differenziato dagli utenti e avviati al recupero. Dal 2016 tra queste raccolte sono compresi anche i rifiuti Inerti (Cer 17:09:04).

Le percentuali sono calcolate utilizzando il "Metodo standard di certificazione delle percentuali di raccolte differenziate dei rifiuti urbani" (DGRT 1272/16 e DGRT 7/17 "Allegato A")

Il calcolo delle percentuali è condotto in base all'anno solare. La formula utilizzata per il calcolo è la seguente:

$$RD(\%) = \frac{\sum_{i} RD_{i}}{\sum_{i} RD_{i} + RU_{ind}} \times 100$$

dove

 $\sum_{i} RD_{i}$  = sommatoria dei quantitativi delle diverse frazioni che compongono la raccolta differenziata ivi incluse, se rendicontate, le quote destinate al compostaggio domestico, di prossimità e di comunità.  $RU_{ind}$  = rifiuti urbani indifferenziati.

Per il 2018 si è deciso di procedere alla illustrazione in Dichiarazione Ambientale dei seguenti indicatori:

#### INDICATORI DI IMPATTO

IA rif 2 [Kg/y] Totale rifiuti prodotti da REA nell'anno

IA rif 3 [%] Rifiuti pericolosi prodotti da REA rispetto al totale dei rifiuti prodotti nell'anno (%)

IA rif 4 [tonn] Totale RSU raccolti nell'anno da REA

IA rif 5 [tonn] RSU differenziati ed indifferenziati nel bacino di utenza REA

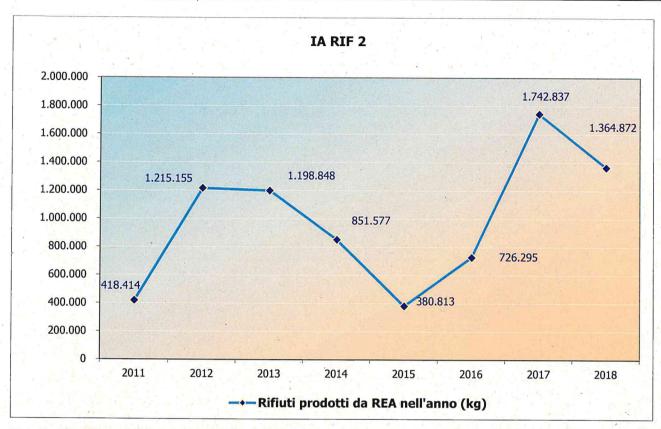
#### INDICATORI DI EFFICIENZA

**IE rif 1** [%] Rifiuti prodotti da REA inviati a recupero rispetto al totale dei rifiuti recuperabili prodotti

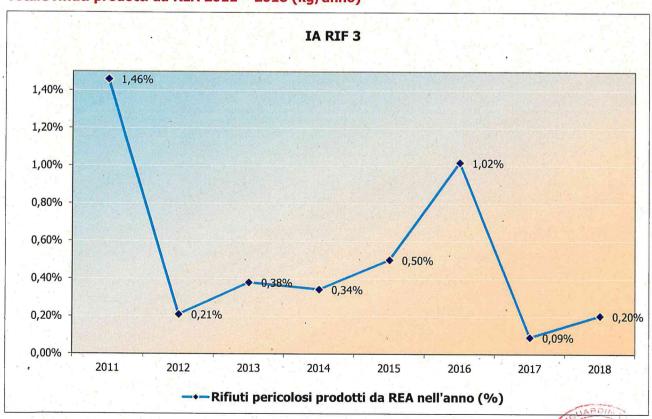
IE rif 2 [%] Media annua di raccolta differenziata nel bacino REA

IE rif 4 [kg/ tonn] Rifiuti prodotti da REA in rapporto alle tonnellate dei rifiuti raccolti

Si ritiene non significativo l'indicatore di efficienza sui rifiuti pericolosi prodotti da REA

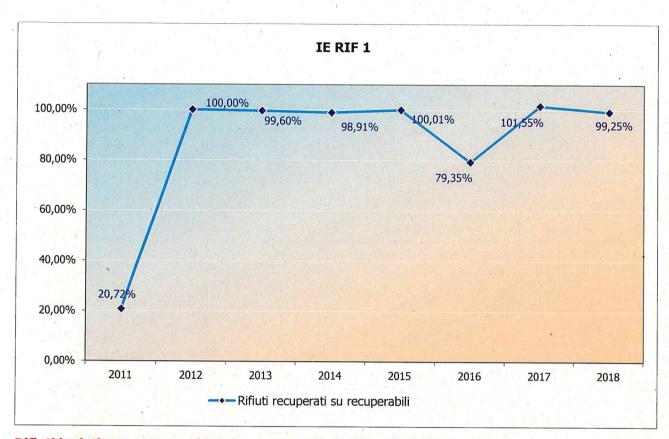


Totale rifiuti prodotti da REA 2011 – 2018 (kg/anno)

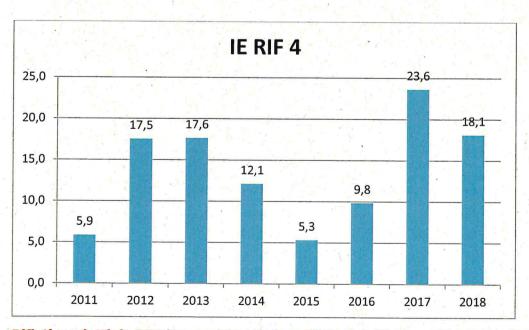


Rifiuti pericolosi prodotti da REA rispetto al totale dei rifiuti prodotti nell'anno (%)



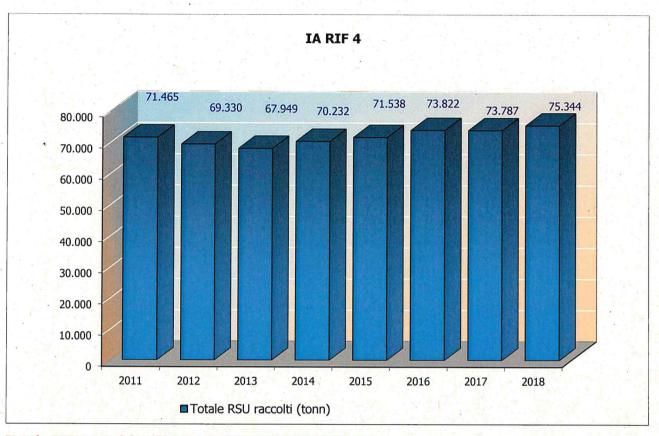


Rifiuti inviati a recupero sul totale recuperabile 2011 – 2018 (%)

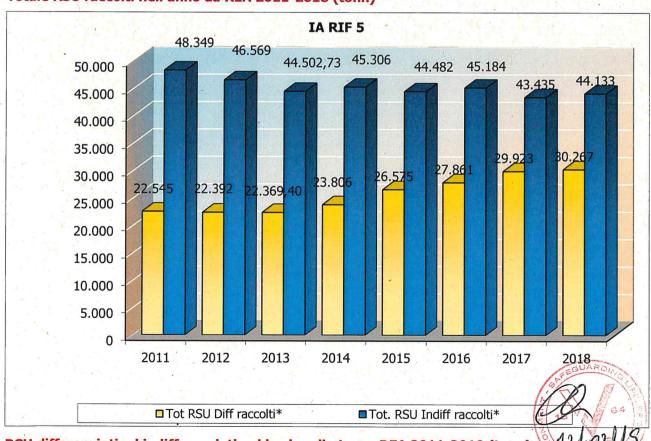


Rifiuti prodotti da REA in rapporto alle tonnellate dei rifiuti gestiti 2011 – 2018 (Kg/tonn)

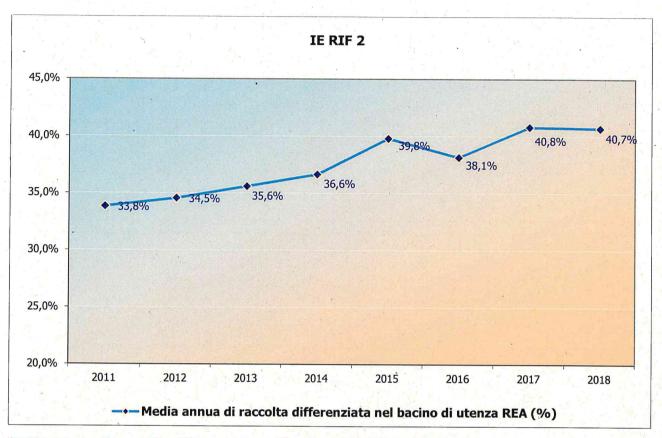




Totale RSU raccolti nell'anno da REA 2011-2018 (tonn)



RSU differenziati ed indifferenziati nel bacino di utenza REA 2011-2018 (tonn)



Media annua di raccolta differenziata nel bacino REA 2011 - 2018 (%)

	Classe di	Azioni da int	raprendere
Valutazione Aspetto Ambientale	impatto	Gestione con procedure di sistema	Obiettivo di miglioramento
Rifiuti prodotti L'elevata variabilità delle attività aziendali implica la			
produzione di rifiuti di diverse tipologie nel corso			
degli anni. Per questo si notano variazioni anche			
significative sia in aumento che in diminuzione per	* <u>.</u> I		
le diverse tipologie di rifiuto.			
Per ovviare ad un guasto tecnico alla vasca di	u.		
ossidazione dell'impianto di lavaggio, nel corso del	3	SI	NO
2017 si era provveduto ad allontanare i reflui			
tramite autocisterna gestendoli nella loro totalità			
come rifiuto. Per questo motivo si era registrato un			PEEGUARDING
significativo incremento dei rifiuti prodotti e degli			12/01/19
indicatori ad essi associati.	x = ==		Z - 12 ( - 24 )
Nel 2018 risolto il guasto alla vasca di ossidazione			CRITICAL STATE OF THE PARTY OF



abbiamo registrato un decremento dei rifiuti	
prodotti. Attualmente l'impianto di lavaggio	
presenta una nuovo guasto alle MBR e si ritiene	
essenziale un revamping dell'intero impianto.	

	Classe di	Azioni da in	traprendere
Valutazione Aspetto Ambientale	impatto	Gestione con procedure di sistema	Obiettivo di miglioramento
Raccolta differenziata e indifferenziata La % di raccolta differenziata media del bacino di			
utenza REA nel 2018 è pari al 40,7% in linea			
sull'anno precedente.	3	SI	SI
In ogni caso si ritiene prioritario per l'azienda	3	31	<b>3</b>
attivarsi per incrementare significativamente le	, f		
percentuali di raccolta differenziata.			

# 6.1.6 Altri aspetti ambientali

# 6.1.6.1 Rumore esterno

In base alla zonizzazione acustica del territorio effettuata dal Comune di Rosignano ai sensi della L. 447/95, sono stati identificati i limiti emissivi che prevedono:

- Sede aziendale de Le Morelline Due: limite di immissione di 70 dB, zona V.
- Centro di raccolta Morelline Via Per Rosignano: limite di immissione di 70dB, zona V.
- Centro di raccolta Cecina: limite di immissione di 70dB, zona V.
- Centro di raccolta Montescudaio: limite di immissione di 70dB, zona V.

Le misurazioni effettuate da REA evidenziano il rispetto dei limiti prefissati per la classe di appartenenza. In relazione alle misure effettuate sono da osservare che in nessuno dei casi si supera il limite di immissione ed emmissione indicato dalla classificazione acustica del territorio; in nessuno dei casi si rileva inoltre il superamento del limite differenziale imposto dalla normativa.

	Classe di	Azioni da int	raprendere ()
Valutazione Aspetto Ambientale	impatto	Gestione con procedure di sistema	Obiettiva di miglioramento
		procedure di Sistema	miglioramento /



		3 y =	
Rumore esterno Si rileva il rispetto dei singoli piani di zonizzazione acustica dei siti sul territorio.	1	SI	NO

#### 6.1.6.2 Vibrazioni

Con la cessione del ramo d'azienda relativo alla parte impiantistica, l'impatto ambientale risulta non significativo.

#### 6.1.6.3 Impatto visivo

Con la cessione del ramo d'azienda relativo alla parte impiantistica, l'impatto ambientale risulta non significativo.

# 6.1.6.4 Campi elettromagnetici

Con la cessione del ramo d'azienda relativo alla parte impiantistica, l'impatto ambientale risulta non significativo.

# 6.1.6.5 Potenziali situazioni incidentali con ripercussioni ambientali

Le potenziali situazioni incidentali con ripercussioni ambientali che potrebbero verificarsi nell'ambito delle attività di REA sono state analizzate in dettaglio durante l'analisi ambientale; queste vengono aggiornate in continuo, tramite l'esecuzione di simulazioni ed esercitazioni pianificate dal Piano Annuale della Formazione, al fine di addestrare all'emergenza il personale addetto. Le esercitazioni consentono inoltre di valutare l'insorgenza di possibili situazioni non previste precedentemente. Il Piano di Emergenza è redatto dall'Azienda e descrive dettagliatamente le modalità di attuazione degli interventi risolutivi.

#### 6.1.6.6 Effetti sulla Biodiversità

Con la cessione del ramo d'azienda relativo alla parte impiantistica, l'impatto ambientale risulta non significativo.

#### 6.1.6.7 Aspetti Ambientali Indiretti

Gli aspetti ambientali indiretti della REA dipendono essenzialmente da tre fattori:

Scelta e composizione dei servizi che l'azienda eroga: le performance ambientali dei comuni serviti dipendono anche dall'attivazione di servizi specifici (come ad esempio la raccolta differenziata) e dalle efficienze di attuazione degli stessi. La decisione di attivare un servizio ambientale



migliorativo o aggiuntivo non dipende però direttamente dall'azienda, in quanto le amministrazioni Comunali decidono indipendentemente e per lo più in funzione delle disponibilità finanziarie.

- Decisioni amministrative e di programmazione: le attività REA rientrano nell'Ambito Territoriale Ottimale, che prevedono piani industriali di gestione dei rifiuti, pianificate a livello dapprima regionale e quindi provinciale. In questo contesto, l'azienda non opera liberamente sul mercato dei servizi di gestione dei rifiuti, ma deve sottostare a vincoli e linee programmatiche predefinite.
- Comportamenti ambientali di fornitori e appaltatori: in quanto l'azienda delega ad altre aziende e cooperative specializzate l'esecuzione di parte delle proprie attività, quali ad esempio lo spazzamento di aree pubbliche. In questo senso gli aspetti ambientali legati all'esecuzione delle attività sono direttamente connessi con la gestione di questi appaltatori, e quindi indirettamente da REA.

L'azienda da tempo opera per la gestione ed il controllo di suddetti aspetti, come segue:

#### Scelta e composizione dei servizi

REA costantemente propone soluzioni tecnico – economiche ai clienti serviti, per il miglioramento delle efficienze del servizio e l'incremento delle raccolte differenziate. Tramite la compilazione mensile di schede di controllo e la redazione dei MUD annuali dei diversi comuni, REA effettua inoltre un monitoraggio costante dei risultati raggiunti, informandone le amministrazioni comunali.

#### Decisioni amministrative e di programmazione

Attraverso la partecipazione a gruppi di lavoro specifici, anche di carattere regionale, l'azienda si pone l'obiettivo di stimolare e sostenere le scelte strategiche dell'amministrazione pubblica, per migliorare le performance ambientali territoriali.

# Comportamenti ambientali di fornitori e appaltatori

Con l'ultima revisione della documentazione contrattuale che si utilizza con Appaltatori e fornitori di servizi, l'azienda ha introdotto norme comportamentali e procedure operative specifiche alle quali detti soggetti si devono attenere, durante l'esecuzione dei servizi. I contratti richiamano infatti come allegati facenti parte dell'accordo Istruzioni operative per l'esecuzione dei servizi e per la relativa gestione degli aspetti ambientali ad essi connessi.



# rosignano energia ambiente spa

## **DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2018**

# 7 Obiettivi

REA stabilisce e gestisce obiettivi ambientali di miglioramento per ciascun livello e funzione interna, per aree di miglioramento ambientali e della qualità, stabilite per ciascun livello e funzione rilevante dell'azienda e coerenti con la Politica aziendale per l'Ambiente. L'insieme degli obiettivi ambientali costituisce il programma ambientale di miglioramento.

Nello stabilire i propri obiettivi e programmi ambientali REA considera:

- il quadro di riferimento fornito dalla Politica aziendale per l'Ambiente
- le informazioni di ritorno da parte di clienti ed utenti
- le leggi ed i regolamenti applicabili;
- le indicazioni fornite dal monitoraggio e dalla misurazione dei processi
- gli aspetti ed impatti ambientali significativi delle proprie attività e dei propri servizi;
- il punto di vista dei lavoratori e delle altre parti interessate;
- la valutazione degli aspetti tecnici ed economici.

Sulla base degli obiettivi definiti, sono individuati traguardi intermedi appropriati e organizzati in <u>programmi</u> <u>operativi</u> per le diverse funzioni dell'organizzazione e per le diverse aree.

Le tabelle seguenti mostrano gli obiettivi del programma di miglioramento per il triennio in vigore. Laddove possibile si sono scelti traguardi misurabili e ad essi sono stati associati indicatori per la misurazione del miglioramento.

Per la natura intrinseca dell'aspetto o per l'impossibilità della misurazione di un indicatore, in alcuni casi il traguardo non è quantificato ma esprime solo l'intento al miglioramento.





# 7.1 Obiettivi Ambientali aprile 2017- aprile 2020

Data emissio ne obiettiv o	Obiettivo	Aspetto Ambientale	Descrizione intervento	Tempi	Risorse (€) o (h/U)	Responsab ile	Indicato re associat o	Valore Target	Esito			
							IE RIF 3.2 % RD Cecina	50%	al 31/12/18 39,2%			
	OB A 1 2017 Contribuire al 70% di raccolta		implementazi one			31			IE RIF 3.4 % RD Rosignan 0	60%	al 31/12/18 47,3%	
Febbraio 2017	differenziata a livello ATO Costa entro il 31 dicembre 2020;	RIFIUTI RACCOLTI	raccolta porta a porta nei vari comuni	a porta nei	raccolta porta a porta nei	a porta nei	dicemb re 2020	1000 h/u	RATS	IE RIF 3.8 % RD Riparbell a	70%	al 31/12/18 24,1%
							IE RIF 2 %RD Totale	50%	al 31/12/18 40,7%			
Febbraio 2018	Ricerca e risoluzione di perdita occulta	APPROVVIGIONAM ENTI IDRICI	Incremento de	Giugno 2019	3.000,0 0€	ROF	IA H2O 1	Ripristi no consum i come da dati storici	Raggiunto dal mese di ottobre 2018			
Febbraio 2018	Studio di fattibilità sul recupero di acqua piovana per uso di lavastrade ed irriguo	APPROVVIGIONAM ENTI IDRICI	Analisi di fattibilità	Dicemb re 2018	30 h/u	RATS			Lo studio di fattibilità ha evidenziat o l'opportuni tà di increment are la quantità emungibile dalla falda artesiana fino a 6000 mc annui			
Novembr e 2018	Incremento della concessione all'emungime nto	APPROVVIGIONAM ENTI IDRICI	Rilevata la crescente necessità di acqua per usi lavastrade, è stato dato incarico a professionista esterno di predisporre la documentazio ne tecnica	Giugno 2019	2.000,0 0€	RATS	IA H2O 1		SUARDING			



Data emissio ne obiettiv	Obiettivo	Aspetto Ambientale	Descrizione intervento	Tempi	Risorse (€) o (h/U)	Responsab ile	Indicato re associat o	Valore Target	Esito
-	- 1 5- 1	* - "	necessaria per richiedere		12.0				
n fig.			alla Regione	· ·		vin V			
			Toscana	A.,				100	
, 1 - 6		7	l'aumento				-7 T		
			della quantità	y		- 14	. 5		
A			massima			17 (* ) 5			
1		Z	emungibile			le d	777		
, e 19 a	- 7		dalla falda	0.00			In page 15		
Je sage		1 ×	artesiana			1 1 1	- 10 a 5	, T.	
			passando da					4.	
			1500 a 6000	17		- 10	COLUMN TO SERVICE		
12 28 5			mc annui.	· ·			_		

L'organizzazione, vista la situazione d'incertezza rispetto allo scenario futuro del nuovo gestore unico, in attesa degli indirizzi dell'assemblea di ATO Costa circa la decisione di procedere con la gara per la selezione del socio privato, non ritiene di essere nelle condizioni gestionali di individuare ulteriori obiettivi ambientali.

Purtuttavia, nella consapevolezza che nel contesto attuale, l'organizzazione è solo una componente che contribuisce al raggiungimento del 70% della media della raccolta differenziata sul bacino, non gestendo per ogni comune la totalità dei servizi che contribuiscono al suo calcolo, sta attivando nuovi servizi con l'obiettivo proprio di incrementare la raccolta differenziata.

Nello specifico è stato attivato da gennaio 2018 il servizio di raccolta Porta a Porta nella frazione di Rosignano Marittimo per l'omonimo comune. Dal mese di giugno nella frazione di Cecina Marina per il Comune di Cecina è stato attivato il servizio di raccolta Porta a Porta per le utenze non domestiche, esteso dal mese di ottobre alle utenze domestiche.

Nel 2019 si prevede dal mese di marzo l'estensione del porta a porta nelle frazioni collinari del comune di Rosignano Marittimo e nel mese di aprile nel comune di Riparbella.

A seguito degli interventi sopra descritti abbiamo registrato per il 2018 un miglioramento delle % RD rispettivamente nel comune di Rosignano Marittimo dal 45,5% al 47,3%, e nel comune di Cecina dal 38,6 % al 39,2%.

Riparbella non è stato oggetto d'intervento per il 2018, mentre per il dato complessivo, il lievissimo calo dello 0,1% è ascrivibile alla diversa contabilizzazione delle RD nel comune di Collesalvetti dovuto alla chiusura dell' impianto della Lonzi Metalli, con la conseguenza che le RD sono transitate dal centro di raccolta non gestito da REA.



# Appendice A

# Consumi energetici

Codice	u.m.	Nome		Dato 2018	Δ annuale	Δ da inizio raccolta dati
IA en 1	MWh	Consumi annui di Energia Elettrica		262	12,08%	-9,05%
IA en 2	Nm³	Consumi annui di Metano	-	20.791	7,63%	-20,10%
IA en 3	kg	Consumi annui di Carburante per Autotrazione (Gasolio, Benzina)		558.444	-1,21%	-2 <mark>,</mark> 76%
IA en 4.1	TEP	Consumi Energetci Totali Annui		636	-5,20%	-11,07%
IA en 4.2	TEP	Consumi Energetci Totali Annui per i soli carburanti		571	-6,68%	-8,25%
IA en 5	GJ	Consumi Energetci Totali Annui		26.622	-0,05%	4,77%
IE en 1	TEP/tonn	Totale combustibili utilizzati / tonn rifiuti trasportati		0,76	-8,61%	-12,97%

Artorna



# Approvvigionamenti idrici

Codice	u.m.	Nome		Dato 2018	Δ annuale	Δ da inizio raccolta dati
IA H <sub>2</sub> O 1	m³	Totale acqua utilizzata	· ·	11.907,00	77,19%	85,96%
IE H₂0 2	m <sup>3</sup> /100 tonn	Consumo Idrico in (m3) in rapporto alle centinaia di tonnellate di rifiuto raccolto		15,80	73,52%	76,39%

# Consumo di prodotti chimici

Codice	u.m.	Nome		Dato 2018	Δ annuale	Δ da inizio raccolta dati
IA ch 1	kg	Totale prodotti chimici consumati nell'anno		21.440	22,69%	23,74%
		NON PERICOLOSI	78,39%			
			PERICOLI FISICI	0,07%		_ A
			PERICOLI PER LA SALUTE	15,07%		
		PERICOLI PER L'AMBIENTE	0,00%			
			PERICOLI FISICI E PER LA SALUTE	0,01%		
IE ch 1	%	Prodotti per indicazione di pericolo	PERICOLI FISICI E PER L'AMBIENTE	0,00%		
			PERICOLI PER LA SALUTE E PER L'AMBIENTE	4,66%	The state of	
			PERICOLI FISICI, PER LA SALUTE E PER L'AMBIENTE	0,00%		
			ALTRE INDICAZIONII DI PERICOLO	1,79%		
IE ch 2	Kg/100 tonn	Totale prodotti chimici consumati nell'anno in rapporto alle centinaia di tonnellate di rifiuto raccolto		28,46	20,15%	21,2%

#### Emissioni in atmosfera

Codice	u.m.	Nome		Dato 2018	Δ annuale	Δ da inizio raccolta dati
	Š		Odori Cassonetti	35	-16,67%	29,63%
IA ATM 1	n°	Segnalazioni dei cittadini	Fumi automezzi	-	*	8
			Rumore	1	-50,00%	0,00%
IA ATM 2	Kg/y	Carichi annui dei diversi composti inquinanti provenienti dagli automezzi	NO <sub>x</sub>	12.889	-5,44%	249,09%



	- A		NMVOC	661	26,05%	-86,15%
			СО	4.333	7,82%	-68,21%
			PM2,5	419	26,85%	-8,00%
	* V *		PM10	566	37,82%	6,66%
			CO <sub>2</sub>	1.774.369	4,84%	-1,51%
			N₂O	47	19,11%	3,45%
			NH <sub>3</sub>	16,0	23,78%	171,63%
		NO <sub>x</sub>	0,17460	-5,44%	-50,72%	
			NMVOC	0,00895	26,05%	-86,59%
			co	0,05870	7,82%	-69,22%
IE ATM 2	kg/ton	Inquinanti da trasporto / rifiuti urbani	PM2,5	0,00567	26,85%	-12,47%
IL AIM Z	kg/ton	raccolti: NMVOC, CO, PM, CO2, N2O, NH3	PM10	0,00767	37,82%	1,47%
	137		CO <sub>2</sub>	24,03583	4,84%	-4,65%
			N <sub>2</sub> O	0,00064	19,11%	0,00%
			NH <sub>3</sub>	0,00022	23,78%	0,00%
IA ATM 5	tonn CO2eq	Quantitativo totale dei gas serra emessi in atmosfera	CO2 eq	1.916	-0,20%	-7,55%
IE ATM 4	Tonn/ 1.000 euro	Quantitativo totale di gas serra emessi in atmosfera (tonn CO2 eq) in rapporto al fatturato aziendale (migliaia di euro)		0,14	-1,06%	-11,37%

## Scarichi idrici

Codice	u.m.	Nome		Dato 2018	Δ annuale	Δ da inizio raccolta dati
		% Concentrazione media dei diversi inquinanti acqua di scarico le Morelline 2	рН	7,52		
			COD	25,00		AT 8
	1		BOD5	15,00		* <u>-</u> -
			SST ]	11,00		
A SCARICO 1	%		Al	0,02	1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	media book of accounty
			Cu	0,01	/	10
			Fe	0,33	1-1-1	10100
		Grassi e Olii	0,50	III.	culy	
		Tensioattivi	0,86		WE BAY	



# Rifiuti

	Codice	u.m.	Nome		Dato 2018	Δ annuale	Δ da inizio raccolta dati
			Quantitativi annui di rifiuti prodotti da REA nell'anno suddivisi per codice CER	13 02 08*	590	40,48%	-59,03%
				15 01 02	18.830	6,99%	86,44%
				15 01 04	24.210	-18,07%	
				15 01 10*	360	38,46%	
				15 01 11*	10	100,00%	
ř				15 02 02*	530	37,31%	12,77%
				15 02 03	1 m 1 1 m		
				16 01 07*	156	333,33%	30,00%
		1,8 2		16 02 16		-100,00%	11
IA rif 1				16 03 03*	266	121,67%	-16,88%
	1	kg/y		16 03 06		4	
	**			16 05 05*			
				16 06 01*	880	388,89%	-18,52%
				16 10 02	112.940		379,37%
				19 08 01	3.070		
				19 02 11*			-100,00%
				19 08 01	7.580	-29,16%	149,34%
	2 2			19 08 02	-	4	5
				19 08 12	1.182.450	-29,45%	221,06%
				20 03 04	13.000	160,00%	85,71%
[A rif	2	kg/y	Totale rifiuti prodotti da REA nell'anno		1.364.872	-21,69%	226,20%
[A rif	3	%	Totale rifiuti pericolosi prodotti da REA nell'anno rispetto al totale dei rifiuti prodotti		0,20%	127,29%	-85,99%
E rif	1	%	Rifiuti prodotti da REA inviati a recupero rispetto al totale dei rifiuti recuperabili prodotti		99,25%	2,260	378,96% (1) [S
Œ rif	4	Kg/ton	Rifiuti prodotti da REA in rapporto alle tonnellate dei rifiuti raccolti		18,12	-23,31%	209,41%



Codice	u.m.	Nome		Dato 2018	Δ annuale	Δ da inizio raccolta dati
IA rif 4	tonn	RSU raccolti nel bacino di utenza REA		75.344	2,11%	5,43%
IA rif 5	tonn	RSU differenziati e indifferenziati	Differenz.	30.267	1,15%	34,25%
	COM	nell'intero bacino di utenza REA	Indifferenz.	44.133	1,61%	-8,72%
IE rif 2	%	Media annua di raccolta differenziata nel bacino REA	1	40,7%	-0,27%	20,25%
IE rif 3			Bibbona	60,2%	-1,91%	23,77%
			Cecina	39,2%	1,32%	4,18%
			Collesalvetti	28,6%	-15,06%	12,00%
			Rosignano	47,3%	4,12%	40,87%
	n i		Orciano	35,8%	9,93%	42,11%
			Crespina Lorenzana	22,9%	-3,85%	11,19%
			Castellina marittima	26,3%	11,02%	46,50%
	%	Raccolta differenziata nei comuni serviti	Riparbella	24,1%	-3,04%	1,78%
			Santa Luce	21,1%	9,08%	39,19%
			Capraia Isola	29,9%	-12,02%	-2,53%
			Montescudaio	33,4%	3,66%	41,80%
	9		Casale	27,5%	9,61%	-70,77%
			Guardistallo	26,7%	28,92%	-72,01%
	<b>1</b>		Monteverdi Marittimo <sup>2</sup>	0,0%	V V V V	(sec)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Per il Comune di Monteverdi Marittimo REA SPA svolge solo il servizio di raccolta RSU non differenziato

Rev. 25 di Febbraio 2019