



**MATER BIOPOLYMER**

STABILIMENTO DI PATRICA (FR)

APRILE 2020  
REVISIONE 0

Pagina 1 di 24

RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012

**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**  
**DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012**  
**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**  
**PARAGRAFO 18.7 "OBBLIGO DI COMUNICAZIONE ANNUALE"**

**RAPPORTO ANNUALE APRILE 2020**

**ESERCIZIO 2019**



**MATER BIOPOLYMER**

STABILIMENTO DI PATRICA (FR)

APRILE 2020  
REVISIONE 0


Pagina 2 di 24

RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012

## INDICE

<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
<b>2. INFORMAZIONI GENERALI .....</b>	<b>4</b>
<b>3. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE .....</b>	<b>5</b>
<b>4. CONSUMI.....</b>	<b>6</b>
<b>5. EMISSIONI – ARIA.....</b>	<b>7</b>
5.1.    Quantità emessa nell'anno di ogni inquinante monitorato per ciascun punto di emissione .....	7
5.2.    Risultati delle analisi di controllo di tutti gli inquinanti in tutte le emissioni, come previsto dal PMC	11
5.3.    Risultati del monitoraggio delle emissioni fuggitive .....	12
5.4.    Stima emissioni diffuse.....	14
<b>6. EMISSIONI – ACQUA .....</b>	<b>15</b>
6.1.    Quantità emessa nell'anno di ogni inquinante monitorato .....	15
6.2.    Risultati delle analisi di controllo di tutti gli inquinanti in tutti gli scarichi .....	17
<b>7. EMISSIONI – RIFIUTI .....</b>	<b>18</b>
<b>8. RUMORE .....</b>	<b>20</b>
<b>9. ODORI .....</b>	<b>20</b>
<b>10. ACQUE SOTTERRANEE.....</b>	<b>21</b>
<b>11. CONTROLLO DI IMPIANTI E APPARECCHIATURE CRITICHE.....</b>	<b>23</b>
<b>12. EVENTUALI PROBLEMI DI GESTIONE DEL PIANO .....</b>	<b>24</b>

 <p><b>MATER BIOPOLYMER</b> STABILIMENTO DI PATRICA (FR)</p>	<p><b>APRILE 2020</b> <b>REVISIONE 0</b></p> <p>Pagina 3 di 24</p>
<p><b>RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019</b></p>	
<p><b>AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012</b></p>	

## 1. PREMESSA

In ottemperanza a quanto previsto al paragrafo **18.7** del **Piano di Monitoraggio e Controllo parte integrante dell'Autorizzazione Integrata Ambientale** prot. DEC-MIN-0000194 del 14/11/2012 e ss.mm.ii dell'impianto chimico della società Mater-Biopolymer S.r.l. (ex M&G Polimeri Italia S.p.A.), ubicato nel comune di Patrica (FR),

*“Entro il 30 Aprile di ogni anno, il Gestore è tenuto alla trasmissione, all'Autorità Competente (oggi il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Salvaguardia Ambientale), all'Autorità di Controllo (oggi l'ISPRA), alla Regione, alla Provincia, al Comune interessato e all'ARPA territorialmente competente, di un Rapporto annuale che descriva l'esercizio dell'impianto nell'anno precedente. [...]”*

si trasmette il presente Rapporto Annuale 2020 esercizio 2019.

Si riportano i provvedimenti di modifica e riesame dell'autorizzazione integrata ambientale che prevedono modifiche impiantistiche non ancora realizzate o in fase di realizzazione:

- Il Gestore con nota del 10/01/2017, prot. 01-17, acquisita dal MATTM in data 10/01/2017 al prot. 382/DVA, ha presentato istanza di modifica AIA per la conversione della linea di produzione BG2 a PBTS. L'istanza prevedeva la conversione della linea di produzione BG2 a PBTS e ulteriori interventi di modifica volti all'adeguamento dei servizi ausiliari del sito, accolta dal MATTM con DM 0000303 del 09/11/2017 di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Degli interventi previsti è stata realizzata la conversione della linea produttiva BG2, avviata nel mese di Marzo 2018, effettuato il potenziamento della caldaia produzione vapore e l'installazione dell'impianto compounding per il polimero prodotto avviato nel 2019.

Entro il 2021 sono previste ulteriori installazioni nell'impianto compounding per il raggiungimento della massima capacità produttiva di AIA e l'adeguamento della sezione di distillazione del THF.
- Il Gestore con nota del 28/02/2018, prot. 31/18, acquisita dal MATTM in data 01/03/2018 al prot. 4989/DVA, ha presentato istanza di modifica dell'AIA per installazione di 4 serbatoi aggiuntivi in un'area adiacente all'attuale area di stoccaggio del THF e n. 2 serbatoi per il controllo di qualità del THF. Il MATTM ha accolto l'istanza con PIC prot. CIPPC n. 645 del 05/06/2018.

Sono stati installati 2 serbatoi di stoccaggio del THF e 2 serbatoi per il controllo di qualità, si prevede il completamento dell'installazione entro il 2021.



**MATER BIOPOLYMER**

STABILIMENTO DI PATRICA (FR)

APRILE 2020  
REVISIONE 0

Pagina 4 di 24

RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012

## 2. INFORMAZIONI GENERALI

- **Ragione Sociale:** Mater-Biopolymer S.r.l. (ex M&G Polimeri Italia S.p.A.)
- **Sede Legale:** Via Giacomo Fauser 8 – 28100 Novara
- **Sede operativa:** Via Morolense km. 10 – 03010 Patrica (FR)
- **Codice IPPC:** 4.1.(h) Impianto chimico per la produzione di materie plastiche di base
- **Gestore dell’Impianto e Referente IPPC:** Ing. Emilio Mazza tel. 0775842201 – fax 0775203387 – e-mail [emilio.mazza@mater-biopolymer.com](mailto:emilio.mazza@mater-biopolymer.com)
- **Produzione per impianto produttivo**


	PBTS da BG1 Tonnellate	PBTS da BG2 Tonnellate	Mater-Bi Tonnellate	THF Tonnellate
Gennaio	0	2.492	0	217
Febbraio	1.911	3.669	0	488
Marzo	3.238	3.614	0	617
Aprile	3.148	3.404	0	621
Maggio	3.417	179	0	422
Giugno	3.292	0	0	326
Luglio	3.426	0	197	314
Agosto	3.829	0	708	381
Settembre	3.999	0	2.115	366
Ottobre	3.455	3.282	2.207	574
Novembre	3.361	3.473	2.636	666
Dicembre	2.007	1.870	1.956	382
<b>Totale</b>	<b>35.083</b>	<b>21.982</b>	<b>9.819</b>	<b>5.375</b>

- **Nr. ore annue di effettivo funzionamento degli impianti produttivi**

	Ore
PBTS da BG1	7.584
PBTS da BG2	4.560
THF	8.208
Mater-Bi	3.312

- **Nr. di avvii e spegnimenti anno degli impianti produttivi**

	Avvii	Spegnimenti
PBTS da BG1	1	1
PBTS da BG2	2	2
THF	2	2
Mater-Bi	2	2

 <b>MATER BIOPOLYMER</b> STABILIMENTO DI PATRICA (FR)	APRILE 2020 REVISIONE 0  Pagina 5 di 24
RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019	
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012	

### 3. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

#### Dichiarazione di conformità

Si dichiara che l'esercizio dell'impianto Mater-Biopolymer S.r.l. ubicato nel comune di Patrica (FR), nel periodo di riferimento del rapporto (Gennaio-Dicembre 2019), è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite nell'autorizzazione integrata ambientale prot. DEC-MIN-0000194 del 14/11/2012 e ss.mm.ii.

#### Non conformità rilevate e trasmesse ad Autorità Competente e Enti di Controllo

Comunicazione rif. 034-19 del 12/06/2019 - trasmissione via PEC del 12/06/2019 - Registrazione del 11/06/2019 di valori di emissione in atmosfera non conformi ai valori limite prescritti dall'autorizzazione, camino E13 parametro CO.



**MATER BIOPOLYMER**

STABILIMENTO DI PATRICA (FR)

APRILE 2020  
REVISIONE 0

Pagina 6 di 24

RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012

#### 4. CONSUMI

- Consumo di materie prime e ausiliarie nell'anno

Materie Prime e Ausiliarie	tonnellate
Acidi bicarbossilici	41.930,62
Glicoli	30.956,34
Amido	2.629,62
Copolimero	692,84
Catalizzatore	84,18
Additivo	74,40
Ramificante	376,88
Olio diatermico	0

- Consumo di combustibili nell'anno

Tipologia	Sm <sup>3</sup>
Gas Naturale	7.431.652

- Consumo di risorse idriche nell'anno

Tipologia di approvvigionamento	Quantità prelevata m <sup>3</sup>
Pozzo 1	95.840
Pozzo 2	58.010
Acquedotto ad uso potabile ASI	1.710

- Consumo di energia nell'anno

Descrizione	MWh
Energia elettrica consumata (importata da rete esterna)	26.626
Energia termica consumata	73.862*

\* I consumi riportati al punto "consumo di combustibili nell'anno" disponibili in sm<sup>3</sup> sono stati convertiti in MWh mediante calcolo



**MATER BIOPOLYMER**

STABILIMENTO DI PATRICA (FR)

APRILE 2020  
REVISIONE 0

Pagina 7 di 24

RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012

## 5. EMISSIONI – ARIA

### 5.1. Quantità emessa nell'anno di ogni inquinante monitorato per ciascun punto di emissione

Nelle tabelle che seguono sono riportate le quantità calcolate emesse nell'anno di ogni inquinante monitorato per ciascun punto di emissione (media dei risultati ottenuti come da attuazione PMC e stima delle ore di funzionamento), per i camini E12 e E13 sono stati riportati i dati del monitoraggio in continuo.

**TABELLA 1 – Emissioni di processo**

Camino	Dispositivi tecnici di provenienza	Parametro	Portata Nmc/h	Ore di funzionamento	Emissione kg/anno
E12	Camino forno F-5301 (HTM BG1)	CO	monitoraggio in continuo		54,22
		NO <sub>x</sub>			1814,56
E13	Camino caldaia produzione vapore F-5201	CO	monitoraggio in continuo		23,85
		NO <sub>x</sub>			1351,79
E15	Scarico scrubber vasca trattamento acque C-5740	COT	253	8760	39,99
		THF			0,09
E16	Vent del vessel V-1103 preparazione della pasta	COT	107	7752	30,13
		THF			1,04
E20	Camino post combustore catalitico off-gas di processo A-1901	COT	1984	5520	14,97
		CO			4,38
		NO <sub>x</sub>			9,86
E26	Camino post combustore catalitico off-gas processo A-2901	COT	1809	1968	12,10
		CO			2,49
		NO <sub>x</sub>			< 0,36
E37	Camino forno riscaldamento olio diatermico F-5321	CO	5117	4752	23,62
		NO <sub>x</sub>			2729,49



**MATER BIOPOLYMER**

STABILIMENTO DI PATRICA (FR)

APRILE 2020  
REVISIONE 0

Pagina 8 di 24

RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012

**TABELLA 2 – Sfiati ad impatto significativo**

Camino	Dispositivi tecnici di provenienza	Parametro	Portata Nmc/h	Ore di funzionamento	Emissione kg/anno
E24	Sfiato silo carica poliestere impianto pilota V-3901	Camini asserviti all'impianto Pilota non attivato nel 2019			
E25	Scarico aria di raffreddamento chips impianto pilota K-3902				
E110	Sfiato carica poliestere V-8010	Polveri	163	3360	3,19
E140	Sistema di dosaggio poliestere/amido/copolimero	Polveri	2830	3360	1,43
E141	Sistema dosaggio additivi ad estrusione	Polveri	3339	3360	1,68





**MATER BIOPOLYMER**

STABILIMENTO DI PATRICA (FR)

APRILE 2020  
REVISIONE 0

Pagina 9 di 24

RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012

**TABELLA 3 – Sfiati sotto soglia di rilevanza**

Camino	Dispositivi tecnici di provenienza	Parametro	Portata Nmc/h	Ore di funzionamento	Emissione kg/anno
E1	Sfiato serbatoio glicole T-6002	Butandiolo	208	8760	< 0,018
E2	Sfiato serbatoio Ramificante T-6001	Glicerolo	< 229	3768	< 3,39
E3	Sfiato serbatoio glicole T-6003	Butandiolo	96	8760	< 0,009
E4	Scarico colonna abbattimento vapori sfiato serbatoio HCl	HCl	0	0	0
E5	Sfiato silo poliestere	Polveri	232	1680	1,01
E6	Sfiato silo poliestere	Polveri	205	1680	0,34
E7+E9+E8+E10	Sfiato silo poliestere	Polveri	< 158	4752	< 0,48
E11	Sfiato cappe aspirazione laboratorio	Tetracloroetano	4279	8760	< 0,79
		Fenolo			3,07
		Etilenglicole			< 1,30
		Acetone			2,01
E17	Sfiato serbatoio stoccaggio olio diatermico V-5302	Olio diatermico	< 102	8760	< 0,88
E18	Vent vessel glicole di recupero e dosaggio	THF	49	8760	0,08
		COT			2,09
E19	Vent vessel glicole sporco serbatoio ad immersione	THF	40	8760	4,91
		COT			19,89
E21	Sfiato silo poliestere	Polveri	923	1440	< 0,14
E22	Sfiato silo poliestere	Polveri	0	0	0
E23	Sfiato silo poliestere	Polveri	544	1500	4,35
E27+E30+E31	Vent vessel glicole di recupero e dosaggio	THF	23	4752	0,02
		COT			0,15
E28	Sfiato collettore raccolta sfiati serbatoi ad immersione BG2	THF	28	4752	0
		COT			14,78
E29	Sfiato serbatoio preparazione pasta V-2103	THF	19	4752	0,01
		COT			0,11



**MATER BIOPOLYMER**

STABILIMENTO DI PATRICA (FR)

APRILE 2020  
REVISIONE 0


Pagina 10 di 24

RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012

Camino	Dispositivi tecnici di provenienza	Parametro	Portata Nmc/h	Ore di funzionamento	Emissione kg/anno
E34	Sfiato serbatoio raccolta olio diatermico V-2801	Olio diatermico	< 17	8760	< 0,09
E35	Sfiato serbatoio raccolta olio diatermico V-2802	Olio diatermico	< 59	8760	< 0,09
E36	Sfiato serbatoio raccolta olio diatermico V-5322	Olio diatermico	< 59	8760	< 0,09
E38	Sfiato silo poliestere	Polveri	0	0	0
E39+E40	Sfiato silo poliestere	Polveri	401	1080	1,62
E41	Sfiato serbatoio stoccaggio olio diatermico V-3601	Olio diatermico	< 160	8760	< 0,18
E42+E43	Sfiato silo poliestere	Polveri	0	0	0
E44+ E45+E46+ E47	Sfiato silo poliestere	Polveri	158	2160	0,22
E48	Sfiato silo poliestere	Polveri	458	720	0,36
E49+E50+E51+E52	Sfiato silo poliestere	Polveri	< 162	4752	< 0,48
E113+E114	Sfiato silo poliestere	Polveri	717	3360	2,35
E129+E130+E131	Stoccaggio glicoli	Butandiolo	72	8760	< 0,009
E136	Stoccaggio glicoli	Butandiolo	117	8760	< 0,009
E137	Sfiato silo amido	Polveri	561	3360	< 0,34
E138	Sfiato silo amido	Polveri	552	3360	0,67
E139	Sfiato silo amido	Camino non ancora esistente poiché sarà asservito a silo di stoccaggio amido non ancora installato (autorizzato con DM 0000303 del 09/11/2017 di riesame dell'Autorizzazione integrata ambientale)			

Come previsto dal PMC16 del 11/06/2018 pag. 27 per lo sfiato in atmosfera E135 del serbatoio di blowdown a cui sono convogliati gli sfiati delle valvole di sicurezza dei serbatoi del THF “Comunicare tempestivamente all’Autorità di Controllo e ad Arpa territoriale ogni eventuale evento di emissione del composto THF/Tetraidrofurano che si verifichi in caso di emergenza, con registrazione di tutti gli eventi nel Registro di conduzione dell’impianto e annotazione nel report annuale [...]” si segnala che non sono stati registrati eventi nel corso del 2019.

 <p><b>MATER BIOPOLYMER</b> STABILIMENTO DI PATRICA (FR)</p>	<p><b>APRILE 2020</b> <b>REVISIONE 0</b></p> <p>Pagina 11 di 24</p>
<p>RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019</p>	
<p>AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012</p>	

## 5.2. Risultati delle analisi di controllo di tutti gli inquinanti in tutte le emissioni, come previsto dal PMC

Si riportano nell'allegato 1 i risultati delle analisi di controllo di tutti gli inquinanti in tutte le emissioni.



**MATER BIOPOLYMER**  
STABILIMENTO DI PATRICA (FR)

APRILE 2020  
REVISIONE 0

Pagina 12 di 24

RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012

### 5.3. Risultati del monitoraggio delle emissioni fuggitive

Il programma LDAR è stato trasmesso all'ente di controllo il 13/12/2013 (PEC Ns. rif. 069-13), è stato esteso nel 2017 ai componenti asserviti alla sezione di distillazione per il recupero del THF, come previsto dal DM0000030 del 10/02/2016 di riesame dell'autorizzazione integrata ambientale, nel 2018 ai nuovi componenti della linea BG2 dopo la conversione dell'impianto e nel 2019 ai componenti della nuova linea di compounding del polimero prodotto, autorizzate con DM 0000303 del 09/11/2017 di riesame dell'autorizzazione integrata ambientale.

Di seguito si riporta la sintesi dei risultati del programma:

#### Nr. dei componenti per linea e tipologia

Stream	FLANGIA	POMPA	COMPRESSORE	VALVOLA	VALVOLA DI SICUREZZA	LINEA APERTA
A	19	2		18		
B	51			76	6	
C	213	5	2	184	3	2
F	274	2		236		
G	244			221		
H	271	4	2	180	3	2
J	18	2		18		
K	9	2		5		


A: Sistema additivazione Tyzor Te BG1; B: Metano; C: THF impianto BG1; F: THF impianto di distillazione THF; G: THF stoccaggi impianto distillazione THF; H: THF impianto BG2; J: Sistema additivazione Tyzor Te BG2; K: THF impianto Compounding

#### Nr. dei componenti monitorati per giorno

Stream	Giorno	Nr. componenti presenti	Nr. determinazioni	% punti monitorati	T (°C)	Umidità (%)	Vento km/h	Rumore di fondo riscontrato
A	13/03/2019	39	39	100	8	60	8	0
B	14/03/2019	133	133	100	11	58	17	0
C	23/04/2019	409	170	42	17	73	12	0
	24/04/2019		183	45	20	60	8	0
	15/11/2019		56	13	15	77	18	0
F	15/10/2019	512	71	14	18	78	6	0
	16/10/2019		267	52	18	72	7	0
	17/10/2019		111	22	17	72	4	0
	15/11/2019		63	12	15	77	18	0
G	31/10/2019	465	318	68	17	79	4	0
	12/11/2019		142	31	12	86	10	0
	14/11/2019		2	0,4	11	90	4	0
	15/11/2019		3	0,6	15	77	18	0
H	09/04/2019	462	421	91	14	68	19	0
	12/04/2019		41	9	12	74	9	0
J	14/03/2019	38	38	100	11	58	17	0
K	05/12/2019	16	16	100	11	59	6	0
Totale		2074	2074	100				

#### % dei componenti fuori soglia rispetto al totale ispezionato considerando i 3 range di rispetto

>10.000 ppmv	10.000-1.001 ppmv	1.000-0 ppmv
0	0,1	99,9

 <b>MATER BIOPOLYMER</b> <b>STABILIMENTO DI PATRICA (FR)</b>	<b>APRILE 2020</b> <b>REVISIONE 0</b>  <b>Pagina 13 di 24</b>
<b>RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019</b>	
<b>AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012</b>	

Le determinazioni sono state effettuate utilizzando lo strumento THERMOSCIENTIFIC TVA – 1000. I dati climatici fanno riferimento ai valori medi registrati da ilMeteo nelle giornate sopra indicate. Il database, con tutte le informazioni richieste da PMC, è stato aggiornato inserendo tutti i nuovi componenti e monitoraggi eseguiti nel 2019, è disponibile per consultazione presso il sito.

La percentuale di componenti fuori soglia (>10.000 PPMV) rispetto al totale ispezionato è risultata pari a 0.

Per i componenti B33 e H239 è stato effettuato nel mese di febbraio 2019 l'ultimo monitoraggio trimestrale. La frequenza del programma di verifica emissioni fugitive è stata modificata nel 2018 per il periodo di 1 anno, a seguito del superamento della soglia >10000PPMV nel 2018, comunicato nel rapporto annuale esercizio 2018. Di seguito si riportano le date del monitoraggio effettuato a febbraio 2019, le determinazioni sono nel range "1.000-0 PPMV".

Componente	Giorno	Nr. determinazioni	T (°C)	Umidità (%)	Vento km/h	Rumore di fondo riscontrato
B33	19/02/2019	1	8	75	4	1,61
H239	19/02/2019	1	8	75	4	1,61

#### Stima delle quantità emesse su base annua

Nella seguente tabella si riporta la stima annua delle emissioni fugitive per stream effettuata utilizzando il metodo *EPA CORRELATION APPROACH*, riportato nel protocollo EPA-453/R-95-017:


STREAM	VOC (kg/y)
A - Sistema additivazione Tyzor Te BG1	4.4
B - Metano	25.4
C - THF impianto BG1	34.4
F - THF impianto di distillazione THF	17.8
G - THF stoccaggi impianto distillazione THF	38.2
H - THF impianto BG2	58.4
J - Sistema additivazione Tyzor Te BG2	3.5
K - THF impianto Compounding	0.5
<b>TOTALE</b>	<b>182.6</b>

La relazione è disponibile presso il sito.

Non si sono verificati nel corso dell'anno interventi di manutenzione straordinaria e situazioni di emergenza che abbiano generato emissioni fugitive.

#### CONCLUSIONI

Nel 2019 sono stati monitorati tutti i componenti, la percentuale di componenti fuori soglia (>10.000 PPMV) rispetto al totale ispezionato è risultato pari a zero.

 <p><b>MATER BIOPOLYMER</b> STABILIMENTO DI PATRICA (FR)</p>	<p><b>APRILE 2020</b> <b>REVISIONE 0</b></p> <p>Pagina 14 di 24</p>
<p><b>RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019</b></p>	
<p><b>AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012</b></p>	

#### **5.4. Stima emissioni diffuse**

Le uniche emissioni diffuse (polveri) ragionevolmente considerabili sono quelle che si generano durante lo scarico della polvere di acidi bicarbosilici da Container e da big bags.

Al fine di modellare e quantificare le emissioni i campionamenti delle polveri diffuse sono stati effettuati, a varie altezze fino a 2,5 metri da piano calpestio, lungo il perimetro di un cilindro ideale che circonda le aree interessate alle attività di scarico in modo da verificare la propagazione nell'aria delle polveri generate.

Le valutazioni che seguono sono elaborate sulla base delle determinazioni analitiche effettuate dalla Eurolab srl di Castelliri (FR) in data 3 e 10 dicembre 2019. In base a queste determinazioni si sono individuate, per ciascuna zona di scarico (BG1 e BG2) due aree a diversa concentrazione di polveri assimilabili ad un cilindro di volume 283 m<sup>3</sup> (BG1) ed un cilindro di volume 20 m<sup>3</sup> (BG2).

- BG1: Concentrazione cilindro 0,47 mg/Nm<sup>3</sup> di polveri
- BG2: Concentrazione cilindro 0,53 mg/Nm<sup>3</sup> di polveri

Le concentrazioni sono state stimate mediando i risultati ottenuti su tutti i punti in cui è stata determinata la concentrazione di polveri.

Sviluppando il calcolo si ha un quantitativo di polvere emessa per ogni 3 containers scaricati pari a 132,07 mg per BG1, mentre per BG2 si hanno 10,67 mg per ogni 22,5 big bags scaricati (per entrambe le postazioni si fa riferimento ad un tempo di campionamento pari a 3h).

Poiché nell'anno 2019 si sono scaricati 790 containers e 20473 big bags, le Emissioni Diffuse sono stimate pari a 0,10 Kg/anno (BG1) + 0,22 Kg/anno (BG2) = 0,32 kg/anno.



**MATER BIOPOLYMER**

STABILIMENTO DI PATRICA (FR)

APRILE 2020  
REVISIONE 0

Pagina 15 di 24

RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012

## 6. EMISSIONI – ACQUA

### 6.1. Quantità emessa nell'anno di ogni inquinante monitorato

Il piano di monitoraggio e controllo prevede il monitoraggio dei pozzetti:

SF1	acque da impianto trattamento
SF2	acque meteoriche
SF3	acque meteoriche

La frequenza di monitoraggio differisce in funzione degli inquinanti, nella tabella seguente sono riportate le emissioni totali calcolate come media dei risultati ottenuti x m3 acqua emessa.

Per i pozzetti di meteoriche l'emissione è stata stimata facendo riferimento ai dati delle precipitazioni annuali pubblicate dal Servizio di Protezione Civile Comunale – Città di Frosinone e alla superficie pavimentata del sito ( 36448 m<sup>2</sup>).

Parametro	N°determinazioni			SF1 Kg/anno	SF2 Kg/anno	SF3 Kg/anno
	SF1	SF2	SF3			
COD	24	1	1	2752,22	1273,22	1049,85
Solidi sospesi	24	1	1	626,87	< 111,69	312,72
BOD <sub>5</sub>	12	1	1	545,93	245,71	178,70
Azoto nitrico	12	1	1	364,72	14,07	42,22
Grassi ed olii animali e vegetali	12	1	1	< 59,86	< 1,34	< 1,34
Idrocarburi totali	12	9	9	22,21	6,75	4,81
Cloruri	12	1	1	1758,26	714,79	268,05
Fosforo totale	4	1	1	316,71	5,58	2,23
Azoto ammoniacale	4	1	1	37,73	< 0,22	< 0,22
Azoto nitroso	4	1	1	1,92	0,45	0,67
Fenoli	4	1	1	2,48	< 1,12	< 1,12
Aldeidi	4	1	1	< 2,26	< 0,22	< 0,22
Materiali grossolani	1	1	1	Assenti	Assenti	Assenti
Fluoruri	1	1	1	< 4,52	< 0,22	< 0,22
Alluminio	1	1	1	36,20	0,47	0,72
Arsenico	1	1	1	1,46	0,00	0,00
Bario	1	1	1	257,92	3,44	3,81
Boro	1	1	1	41,85	0,18	0,20
Cadmio	1	1	1	0,00	0,00	0,00
Cromo totale	1	1	1	2,08	0,00	0,04
Cromo VI	1	1	1	< 0,90	0,03	< 0,45
Ferro	1	1	1	30,92	0,85	0,79
Manganese	1	1	1	13,37	0,03	0,03



**MATER BIOPOLYMER**

STABILIMENTO DI PATRICA (FR)

APRILE 2020  
REVISIONE 0


Pagina 16 di 24

RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012

Parametro	N°determinazioni			SF1 Kg/anno	SF2 Kg/anno	SF3 Kg/anno
	SF1	SF2	SF3			
Mercurio	1	1	1	< 0,09	0,00	0,00
Nichel	1	1	1	1,78	0,00	0,00
Piombo	1	1	1	0,36	0,00	0,00
Rame	1	1	1	3,68	0,07	0,06
Selenio	1	1	1	0,00	0,00	0,00
Stagno	1	1	1	1,55	0,00	0,00
Zinco	1	1	1	14,03	0,00	0,41
Cianuri totali	1	1	1	0,27	< 0,07	< 0,07
Cloro attivo libero	1	1	1	< 2,26	< 1,12	< 1,12
Solfuri	1	1	1	< 4,52	< 2,23	< 2,23
Solfiti	1	1	1	< 4,52	< 2,23	< 2,23
Solfati	1	1	1	632,52	149,66	232,31
Solventi organici aromatici	1	1	1	< 4,52	< 0,22	< 0,22
Solventi organici azotati	1	1	1	< 0,45	< 0,22	< 0,22
Tensioattivi tot.	1	1	1	54,22	7,15	3,13
Pesticidi fosforati	1	1	1	< 0,45	< 0,22	< 0,22
Pesticidi tot.(escluso fosforati)	1	1	1	< 0,05	< 0,02	< 0,22
Aldrin	1	1	1	< 0,05	< 0,02	< 0,02
Dieldrin	1	1	1	< 0,05	< 0,02	< 0,02
Endrin	1	1	1	< 0,01	0,00	0,00
Isodrin	1	1	1	< 0,01	0,00	0,00
Solventi clorurati	1	1	1	< 0,05	< 0,22	< 0,22
Acetaldeide	1	1	1	< 0,45	< 2,23	< 2,23
Antimonio	1	1	1	1,54	0,27	0,38
Parametro	N°determinazioni			SF1 UFC/anno	SF2 UFC/anno	SF3 UFC/anno
	SF1	SF2	SF3			
Escherichia coli	1	1	1	1,11*10 <sup>12</sup>	5,6*10 <sup>11</sup>	5,1*10 <sup>11</sup>



 <p><b>MATER BIOPOLYMER</b> STABILIMENTO DI PATRICA (FR)</p>	<p><b>APRILE 2020</b> <b>REVISIONE 0</b></p> <p>Pagina 17 di 24</p>
<p><b>RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019</b></p>	
<p><b>AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012</b></p>	

## **6.2. Risultati delle analisi di controllo di tutti gli inquinanti in tutti gli scarichi**

Si riportano nell'allegato 2 i risultati delle analisi di controllo di tutti gli inquinanti in tutti gli scarichi.



**MATER BIOPOLYMER**  
STABILIMENTO DI PATRICA (FR)

APRILE 2020  
REVISIONE 0

Pagina 18 di 24

RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012

## 7. EMISSIONI – RIFIUTI

- Codici, descrizione qualitativa e quantità di rifiuti prodotti nell'anno e loro destino

CER	Descrizione CER	Descrizione qualitativa	Q.tà [Kg]	Dest
07.02.08*	Altri fondi e residui di reazione	Acqua solventata	1.591.300	R13
07.02.13	Rifiuti plastici	Rocce PBTSA	7.820	R13
			168.640	D15
07.02.13	Rifiuti plastici	Scarti di PBTSA a bassa viscosità	4.800	D15
07.07.03*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	Solventi alogenati esausti	325	D15
07.07.08*	Altri fondi e residui di reazione	Solventi organici esausti non alogenati	75	D15
07.07.08*	Altri fondi e residui di reazione	Miscela di acidi	4	D15
08.03.18	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	Toner esauriti	48	R13
13.01.10*	Oli minerali per circuiti idraulici non clorurati		30	R13
13.02.05*	Scarti di oli minerale per ingranaggi e lubrificazioni, non clorurati		360	R13
13.02.08*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazioni	Olio idraulico esausto	180	R13
13.03.08*	Oli sintetici isolanti e termoconduttori	Olio diatermico esausto	2.900	R13
15.01.01	Imballaggi in carta e cartone		21.880	R13
15.01.02	Imballaggi in plastica	Plastica varia	11.760	R13
15.01.02	Imballaggi in plastica	big bags	70.600	R13
15.01.03	Imballaggi in legno	Pallets usati	438.920	R13
15.01.06	Imballaggi in materiali misti		1.380	R13
15.01.10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Vetreria e contenitori del laboratorio	720	D15
15.01.10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Secchielli e fustini in plastica/metallo	72	R13
			1.290	D15
15.01.10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Fusti metallici	7.460	D15
			3.100	R13
15.02.02*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci ed indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	Materiale assorbente contaminato	2.589	D15
15.02.03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi diversi da quelli di cui alla voce 15.02.02	Materiale assorbente non contaminato	9.640	D15



**MATER BIOPOLYMER**

STABILIMENTO DI PATRICA (FR)

APRILE 2020  
REVISIONE 0

Pagina 19 di 24

RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012

CER	Descrizione CER	Descrizione qualitativa	Q.tà [Kg]	Dest
16.02.14	Apparecchiature elettroniche fuori uso diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213		1.470	R13
16.03.06	Rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16.03.05	Spazzatura di reparto	21.800	D15
16.05.06*	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	Fiale COD	40	D15
17.04.05	Ferro e acciaio	Rottami	49.560	R13
17.04.09*	Rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	Scarti e cascami metallici	2.029	D15
17.04.11	Cavi, diversi da quelli di cui alla voce	Spezzoni di cavi elettrici	2.580	R13
17.06.03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	Scarti di lana minerale	5.080	D15
17.09.04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	Parti di plafoniere senza neon, arredi dismessi, diffusori aria del depuratore	2.540	D15
19.08.12	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali diversi da quelli di cui alla voce 190811	Fanghi da impianto depurazione	112.760	D15
19.09.05	Resine a scambio ionico saturate o esaurite		3.580	D15


**Nota:** I quantitativi riportati si riferiscono ai rifiuti conferiti nel corso del 2019, come da dichiarazione MUD.

- Produzione specifica di rifiuti: Kg annui di rifiuti di processo prodotti / tonnellate annue di prodotto

$2.547.332 \text{ kg} / 72.260 \text{ ton} = 35,25$

- Indice annuo di recupero rifiuti (%): Kg annui di rifiuti inviati a recupero / Kg annui di rifiuti prodotti

$2.203.960 \text{ Kg} / 2.547.332 \text{ Kg} = 86,52 \%$

 <b>MATER BIOPOLYMER</b> STABILIMENTO DI PATRICA (FR)	<b>APRILE 2020</b> <b>REVISIONE 0</b>  Pagina 20 di 24
<b>RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019</b>	
<b>AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012</b>	

## 8. RUMORE

Nel mese di maggio 2017 è stato condotto un monitoraggio, dalla società A.M. Engineering s.r.l., per l'aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell'esterno, prescritto al paragrafo 10 del PMC del 14/10/2015 emesso con decreto n. DM0000030 del 10/02/2016 di riesame dell'Autorizzazione integrata ambientale DEC-MIN 0000194 del 14/11/2012, a seguito della installazione del nuovo impianto di distillazione del THF, le cui risultanze sono già state comunicate nel Rapporto Annuale 2018 esercizio 2017.


La valutazione è stata integrata a marzo 2019 come richiesto a seguito dell'ispezione ordinaria ISPRA del 29 e 30/11/2018.

L'aggiornamento della valutazione è previsto nel 2021.

## 9. ODORI

Nel mese di maggio 2017 è stato condotto un monitoraggio dal Laboratorio Eurolab S.r.l. per l'individuazione, analisi, stima e controllo degli impatti olfattivi, prescritta al paragrafo "Odori" del PMC, le cui risultanze sono già state comunicate nel Rapporto Annuale 2018 esercizio 2017.

L'aggiornamento della valutazione è previsto nel 2021.

 <p><b>MATER BIOPOLYMER</b> STABILIMENTO DI PATRICA (FR)</p>	<p><b>APRILE 2020</b> <b>REVISIONE 0</b></p> <p>Pagina 21 di 24</p>
<p><b>RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019</b></p>	
<p><b>AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012</b></p>	

## 10. ACQUE SOTTERRANEE

Conformemente a quanto previsto al paragrafo “Acque sotterranee” del PMC16, è proseguito il monitoraggio periodico delle acque di falda in corrispondenza dei piezometri PZ1bis, PZ2bis e PZ3bis con cadenza semestrale (giugno-dicembre).

Come già relazionato nei precedenti rapporti annuali di esercizio, sono state riscontrate, in corrispondenza di alcuni piezometri, concentrazioni di Ferro (Fe) e Manganese (Mn) superiori al limite previsto dalla tabella 2, All. 5, Titolo V, parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

A partire dal 2014 è stato condotto uno studio di approfondimento, affidato alla Società Ramboll Italy S.r.l., finalizzato a comprendere le cause di tali anomalie di concentrazione, mentre prosegue da parte del personale di sito la sorveglianza e la verifica degli impianti produttivi presenti in corrispondenza delle aree maggiormente interessate da tale fenomeno.

Le risultanze delle prime azioni intraprese dal sito sono riportate nel rapporto del 30/01/2014 n. IT001154 (trasmesso con PEC del 03/02/2014 rif. 41-14), mentre ulteriori azioni sono state messe in atto nel periodo successivo, come già relazionato nei rapporti annuali del 2016 e 2017.

Inoltre per lo stabilimento in oggetto, Mater-Biopolymer poiché soggetta a:

- predisporre ed eseguire un piano delle indagini al fine di ottemperare alla richiesta che riguarda gli adempimenti al D.M. 272 del 2014, nonché a presentare la Relazione di Riferimento (RdR) completa dei requisiti minimi di cui all'allegato 2) al D.M. n. 272/2014,
- predisporre ed eseguire il piano della caratterizzazione ambientale (nel seguito PdC) in base alle prescrizioni di cui al Verbale della Conferenza di Servizi istruttoria, ex art. 14 comma 1 della L. n. 241/90 e ss.mm.ii., tenutasi in data 04/04/2017 nell'ambito del procedimento per gli interventi di bonifica del Sito di Interesse Nazionale “Bacino del Fiume Sacco” ai sensi del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii,

in data 20/07/2017 ha provveduto a presentare agli Enti competenti il Piano della Caratterizzazione Ambientale, predisposto al fine di soddisfare le richieste di entrambi i suddetti procedimenti. Tale piano, approvato con prescrizioni con “Decreto direttoriale Prot. 480/STA del 14/11/2017”, è stato eseguito tra gennaio e marzo 2018 e i risultati della caratterizzazione sono stati trasmessi agli Enti con PEC del 15/05/2018 rif. 57-18 e in attesa della condivisione e approvazione, la Relazione di Riferimento con PEC del 15/05/2018 rif. 58-18.

I risultati dei monitoraggio dei piezometri AIA (PZ1bis, PZ2bis, PZ3bis), condotti nel mese di giugno e dicembre 2019, mostrano:

- su PZ1bis (monte idraulico): la concentrazione di Fe e Mn risultano inferiori alla CSC;
- su PZ2bis (centro stabilimento): la concentrazione di Fe e Mn risultano inferiori alla CSC;
- su PZ3bis (valle idraulica): la concentrazione di Fe e Mn risultano eccedenti le CSC.


Si riportano nella seguente tabella i risultati analitici dei campionamenti svolti sui 3 piezometri previsti da PMC, per i parametri Ferro e Manganese, da gennaio 2014 a dicembre 2019.

		PZ1	PZ1bis													
Parametro	CSC*	dic-13	gen-14	apr-14	giu-14	dic-14	giu-15	dic-15	giu-16	dic-16	giu-17	dic-17	giu-18	dic-18	giu-19	dic-19
Unità Misura: ug/L																
Ferro	200	10	1.100	540	1.500	930	2.400	120	160	150	170	134	51	42	46	14
Manganese	50	<1	760	670	550	590	830	130	250	53	67	63	30	24	22	13

		PZ2	PZ2bis													
Parametro	CSC*	dic-13	gen-14	apr-14	giu-14	dic-14	giu-15	dic-15	giu-16	dic-16	giu-17	dic-17	giu-18	dic-18	giu-19	dic-19
Unità Misura: ug/L																
Ferro	200	30	80	500	430	170	2.300	<10	17	38	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Manganese	50	120	107	55	81	26	410	19	11	40	79	112	14	13	5	3

		PZ3	PZ3bis													
Parametro	CSC*	dic-13	gen-14	apr-14	giu-14	dic-14	giu-15	dic-15	giu-16	dic-16	giu-17	dic-17	giu-18	dic-18	giu-19	dic-19
Unità Misura: ug/L																
Ferro	200	9.500	2.400	3.100	2.300	8.000	1.600	150	6.700	11.300	13.500	5.630	<10	5.100	5.970	6.090
Manganese	50	26.000	1.900	2.600	2.700	2.900	1.850	1.900	1.400	6.600	2.500	1.700	4.320	2.700	2.570	2.560

\* tabella 2, All. 5, Titolo V, parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

 <p><b>MATER BIOPOLYMER</b> STABILIMENTO DI PATRICA (FR)</p>	<p><b>APRILE 2020</b> <b>REVISIONE 0</b></p> <p>Pagina 23 di 24</p>
<p><b>RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019</b></p>	
<p><b>AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012</b></p>	

## 11. CONTROLLO DI IMPIANTI E APPARECCHIATURE CRITICHE


Per effetto della visita in loco effettuata da ISPRA il 29 e 30/11/2018 sono state individuate alcune condizioni per il Gestore, la condizione nr. 7 prevede “il gestore dovrà estendere la valutazione degli impianti critici dal punto di vista ambientale anche alle apparecchiature, definendo i criteri, l’elenco e le relative modalità di gestione”.

In ottemperanza a quanto prescritto il Gestore ha esteso la valutazione al fine di individuare le apparecchiature all’interno dello stabilimento Mater-Biopolymer che possano rappresentare un rischio per l’ambiente. Per la definizione dei criteri sono state seguite le indicazioni fornite nella Nota ISPRA Prot. 9611 del 28/02/2013, è stato aggiornato l’elenco delle apparecchiature e modificato il programma dei controlli, delle verifiche e delle manutenzioni.

Le attività di manutenzione programmata vengono gestite con il sistema informatico SAP.

Per i seguenti sistemi critici, individuati per la salvaguardia dell’ambiente, sono disponibili i registri di conduzione per ciascun sistema compilati mensilmente:

- Sistema off gas impianto BG1
- Sistema off gas impianto BG2
- Impianto di depurazione biologica

 <p><b>MATER BIOPOLYMER</b> STABILIMENTO DI PATRICA (FR)</p>	<p><b>APRILE 2020</b> <b>REVISIONE 0</b></p> <p>Pagina 24 di 24</p>
<p><b>RAPPORTO ANNUALE ESERCIZIO 2019</b></p>	
<p><b>AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DEC-MIN 0000194 DEL 14/11/2012</b></p>	

## 12. EVENTUALI PROBLEMI DI GESTIONE DEL PIANO

Come riportato nel rapporto annuale 2016, 2017, 2018 e 2019, il Gestore conferma la difficoltà nell'ottemperare alla richiesta di ISPRA riportata a pag. 6 della Relazione del 15/07/2014 dell'Attività Ispettiva condotta nei giorni 14-15 e 16 Maggio 2014:

*“Nella consultazione del registro di carico e scarico, alla voce attività recupero/smaltimento, è stato evidenziato che molti rifiuti sono registrati come D15 o R13, ovvero come rifiuti che vengono conferiti ad un gestore autorizzato ad attività di deposito preliminare o messa in riserva.*

*In merito è necessario che il gestore richieda al destinatario, oltre all'invio della quarta copia del formulario, evidenza della destinazione finale dei rifiuti conferiti ovvero dell'effettiva operazione di smaltimento o recupero svolta successivamente allo stoccaggio in R13 o D15.*

*Per effetto della visita in loco sono individuate le seguenti condizioni per il Gestore emerse nel corso degli approfondimenti successivi.*

*In particolare si ritiene necessario che:*

*[...]*

*4) sia predisposta una procedura da porre all'attenzione dello smaltitore/recuperatore autorizzato, in cui siano chiarite le modalità di gestione del rifiuto dopo lo stoccaggio in R13 o D15 e fino alla sua morte, includendo l'invio di relativa documentazione di avvenuto smaltimento e/o recupero, secondo le specifiche attività da D1 a D14 o da R1 a R12.”*

A tal proposito, il Gestore, come comunicato con nota di riscontro del 27/04/2015, ha predisposto una richiesta inviata a tutti gli smaltitori/recuperatori mediante RR, invitandoli a fornire periodicamente una dichiarazione che attesti l'avvenuto smaltimento o recupero dei rifiuti a loro conferiti.

Per l'anno 2014 il Gestore ha ottenuto solo 6 risposte su 11.

Per l'anno 2015 si sono aggiunti 4 destinatari di rifiuti ai quali sono state inviate le medesime comunicazioni ottenendo risposte da 2 su 4.

Per l'anno 2016 il Gestore ha ottenuto sinora solo 4 risposte su 16 destinatari finali.

Per l'anno 2017 il Gestore ha ottenuto risposte solo da 2 dei 12 destinatari finali.

Per l'anno 2018 il Gestore ha ottenuto risposte solo da 2 dei 14 destinatari finali.

Per l'anno 2019 il Gestore ha ottenuto risposte solo da 2 dei 10 destinatari finali.