



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

# Relazione di presentazione dei dati di monitoraggio dell'odore sull'impianto di trattamento rifiuti Costa Mauro Sas

Committente: Provincia di Massa Carrara

Determina: DD 3662 del 27/11/2015

La presente relazione si compone di n°8 capitoli distribuiti in n°28 pagine e in aggiunta n° 3 allegati.

A cura del Dott. Davide Frustace  
Iscritto all'Ordine dei Chimici Toscana n° 1831

Il professionista

Data 27/06/16

Firma

The stamp is circular with the text "ORDINE DEI CHIMICI - TOSCANA" around the perimeter and "1831" in the center. The name "DAVIDE FRUSTACE" is also visible within the stamp's border.



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

## Sommario

1. Introduzione.....	3
2. Modalità di campionamento .....	5
2.1. Tipologia di sorgenti di odore .....	5
2.2. Tecniche impiegate .....	6
3. Tecniche analitiche e metodi impiegati .....	7
3.1. Misurazione della concentrazione di odore.....	7
4. Punti di campionamento considerati .....	9
4.1. Prima giornata di campionamento .....	9
4.2. Seconda giornata di campionamento .....	16
5. Presentazione dei dati ottenuti .....	18
5.1. Analisi olfattometriche .....	18
5.2. Elaborazione e interpretazione dei dati .....	20
6. Criticità dello studio diffusionale presentato dall'impresa.....	23
6.1. Le sorgenti di odore, concentrazioni e portate .....	23
6.2. Dati meteorologici.....	25
6.3. Passo della griglia e orografia .....	26
6.4. Presentazione dei Risultati .....	26
7. Conclusioni.....	27
8. Bibliografia.....	28

## ALLEGATI

**Allegato 1: Piano di indagine;**

**Allegato 2: Formulari dei rifiuti e buoni di trasporto;**

**Allegato 3: Rapporti di prova;**



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

## 1. Introduzione

La presente relazione si prefigge lo scopo primario di presentare i risultati del monitoraggio delle emissioni convogliate, diffuse e fuggitive presso l'impianto di gestione rifiuti Costa Mauro s.a.s in località Albiano Magra nel comune di Aulla (di seguito denominata semplicemente IMPRESA).

Secondariamente saranno messe in evidenze alcune criticità rilevate nello studio diffusionale dell'ottobre 2012 ed allegato alla SIA presentata dall'impresa stessa.

Entrambi gli obiettivi perseguiti intendono rispondere alla richiesta del committente, la provincia di Massa-Carrara, di individuare eventuali insufficienze dello studio presentato dall'impresa nell'ambito del procedimento di VIA alla quale l'impianto è sottoposto.

E' bene chiarire che questa attività non intende portare avanti una completa valutazione degli impatti odorigeni dell'impresa sul territorio, ma rispondere all'esigenza della Provincia di Massa di arricchire l'istruttoria, per rinnovare il procedimento di VIA, secondo le indicazioni della sentenza del TAR Toscana sez. II n°1815 dello 06/11/2014.

Allo stesso modo non è nelle intenzioni del mandato ricevuto e del lavoro risultante, di fornire elementi per la contestazioni di specifiche violazioni delle leggi e regolamenti nazionali in materia ambientale.

Le attività svolte sono state elaborate sulla base delle seguenti argomentazioni.

Viste le indicazioni del D.g.r. 15 febbraio 2012 – n° IX/3018 (regione Lombardia):

- allegato A, comma 4 “..... al fine di eseguire una caratterizzazione delle emissioni odorigene, il progettista di un nuovo impianto o di una modifica sostanziale con ripercussioni sulle emissioni odorigene o in caso di conclamate problematiche olfattive, deve, partendo da dati di bibliografia o da esperienze consolidate o da indagini mirate, ricercare tutte le possibili fonti di disturbo olfattivo, associare a queste fonti una portata di odore (UOE/S) e, sulla base dei dati meteorologici basati sulle specifiche riportate nell'allegato 1 e l'orografia del territorio, utilizzare un modello di dispersione.....”;
- allegato 1 comma 3.1 “.....devono essere considerate tutte le emissioni dell'impianto oggetto dello studio (convogliate, diffuse o fuggitive) per le quali la portata di odore sia maggiore di 500 UOE/s, ad eccezione delle sorgenti per le quali, quale che sia la portata volumetrica emessa, la concentrazione di odore massima sia inferiore a 80 UOE/m<sup>3</sup>”;

Esaminata:

- la documentazione dell'istruttoria che riporta lo studio diffusionale relativo alla sola sorgente convogliata areale denominata “Biofiltro” e nel quale non sono state valutate in nessun modo le emissioni diffuse da sorgenti areali passive costituite dai cumuli di rifiuti depositati in esterno e le emissioni fuggitive generate dalla apertura e chiusura delle porte del capannone;



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

- un estratto della sentenza del TAR a favore dell'impresa ricorrente e contro la prima decisione della Provincia di escludere dal trattamento alcuni rifiuti putrescibili;

Considerato:

- che le prestazioni del biofiltro dichiarate non sono verificabili sperimentalmente allo stato di progetto e potranno esserlo solo a posteriori ad opera compiuta;
- che le emissioni odorigene convogliate e diffuse prodotte dalle attività previste nell'edificio C e/o dalla linea di trattamento dei rifiuti non pericolosi ingombranti, non possono essere valutate sperimentalmente finché tale linea non sarà attiva;
- che gli unici elementi riscontrabili sperimentalmente sono le portate di odore delle sorgenti diffuse rappresentate dai punti di stoccaggio dei rifiuti putrescibili eventualmente presenti sull'impianto al momento del campionamento, le sorgenti fuggitive rappresentate dalle porte di accesso all'edificio "A", la sorgente convogliata rappresentata dal camino uscente dallo Scrubber (edificio A) ed eventuali arie odorose provenienti dall'edificio B;

D'accordo con il committente è stato elaborato il seguente piano di analitico e di campionamento:

- Analisi olfattometrica a diverse diluizione, ai sensi della norma UNI EN 13725, di campioni gassosi di aria prelevati al camino dello scrubber al fine di valutare la concentrazione dell'odore. Tramite la misurazione della portata dell'effluente gassoso sarà possibile associare una portata di odore all'emissione convogliata.
- Analisi olfattometrica a diverse diluizione, ai sensi della norma UNI EN 13725, di campioni gassosi di aria provenienti dai punti di stoccaggio dei rifiuti posti in esterno al fine di valutare la concentrazione dell'odore. Tramite utilizzo della wind tunnel sarà possibile associare una portata di odore a ciascuno stoccaggio monitorato.
- Analisi olfattometrica a diverse diluizione, ai sensi della norma UNI EN 13725, di campioni gassosi di aria proveniente dall'interno del capannone A (CSS) e B (RD) al fine di valutare la concentrazione dell'odore. Utilizzando come riferimento il volume di un mezzo di trasporto che transita in un certo tempo dall'apertura e altre ipotesi di movimentazione di volumi di aria nel tempo, sarà possibile associare una portata di odore all'emissione fuggitiva o convogliata.

La portata e la concentrazione di odore dell'emissione convogliata in uscita dallo scrubber sarà confrontata con i dati prestazionali del biofiltro forniti dall'impresa per verificare le previsioni riportate nello studio diffusionale;

Le portate delle emissioni diffuse areali passive e delle emissioni fuggitive saranno confrontate con le soglie di rilevanza riportate dal D.g.r. 15 febbraio 2012 – n° IX/3018 (Regione Lombardia);



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I.: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

Dai dati di concentrazione rilevati nel capannone B saranno ipotizzate le portate di odore probabili alla emissione convogliata riportata nello stato di progetto e confrontate con le soglie di rilevanza riportate dal D.g.r. 15 febbraio 2012 – n° IX/3018 (regione Lombardia).

Sono da considerarsi documenti di appoggio e quindi di introduzione al presente studio:

- La sentenza del TAR Toscana n° REG. RIC. 99/2014;
- Il rapporto istruttorio della provincia di Massa Carrara dello 05/12/2013;
- La determina della provincia di Massa Carrara n° 4343 del 10/12/2013;
- La relazione tecnica del progetto definitivo presentato dall'impresa;
- Lo studio diffusionale dell'ottobre 2012 presentato dall'impresa.

## 2. Modalità di campionamento

Quando si valuta l'entità dell'emissione di un analita è necessario conoscere la concentrazione dell'analita e la portata del fluido che lo trasporta. In questo modo è possibile ricavare la portata di analita. Nel caso della presente relazione, l'analita è l'odore e la sua concentrazione si misura in Unità Olfattometriche al Metrocubo ( $UO_E/m^3$ ). L'Unità Olfattometrica al Metrocubo rappresenta il numero di volte che bisogna diluire un fluido gassoso per renderlo non più percepibile (olfatto) ad un campione di popolazione. Ad esempio: un fluido gassoso con volume di  $1 m^3$  con una concentrazione di odore di  $200 UO_E/m^3$  deve essere diluito in più di  $200 m^3$  di aria per non essere più percepito da un campione di popolazione.

### 2.1. Tipologia di sorgenti di odore

Le **sorgenti convogliate** sono tipicamente le sorgenti di odore generate da un impianto di aspirazione trattamento e reimmissione in atmosfera. Se il punto di emissione è un camino la sorgente si dice convogliata puntiforme. Se il convogliamento non termina con un camino ma con il letto di un biofiltro la sorgente si dice convogliata areale perché l'emissione non avviene da un camino (Punto) ma da una superficie estesa (letto del biofiltro).

Una **sorgente diffusa** è anche detta areale passiva perché priva di flusso. In altre parole, vasche di trattamento reflui e cumuli di materiali sono sorgenti areali prive di flusso forzato dalla quale l'odore si diffonde naturalmente ad esempio sotto l'azione del vento.

Quando la sorgente diffusa coinvolge il movimento naturale di volumi di aria all'interno di locali o contenitori, si definisce sorgente diffusa volumetrica.

Nel caso particolare di:

- emissioni dei locali (anche confinati ma privi di sistema di aspirazione dell'aria) ove siano stoccati materiali potenzialmente odorigeni o siano eseguite lavorazioni o trattamenti potenzialmente odorigeni;



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

- emissioni delle vasche di stoccaggio o trattamento reflui interrate, ivi incluse le eventuali canalizzazioni;
- emissioni delle vasche fuori terra coperte ma prive di sistema di aspirazione dell'aria;
- emissioni degli sfiati dei serbatoi e delle valvole.

tali **emissioni si definiscono fuggitive.**

## 2.2. Tecniche impiegate

Per la misura di concentrazione di odore dalle sorgenti puntiformi/fuggitive, quando temperatura e umidità dell'emissione non presentavano valori elevati, secondo quanto stabilito dalla norma UNI EN 13725:2004, il prelievo è stato effettuato mediante l'utilizzo di un campionatore passivo (principio del polmone) e sacchetti in Nalophan del volume di 8 litri.

Il Nalophan garantisce la conservazione dei campioni di aria per almeno trenta ore e non altera l'odore dei campioni stessi.

*Figura 1. Campionatore passivo e contenitore in nalophan*



Per la misura della concentrazione di sorgenti convogliate, il campionatore passivo è usato per prelevare le arie direttamente dall'interno del camino utilizzando il punto di prelievo ufficiale predisposto per legge.

Per la misura della concentrazione di odore delle superfici estese non emmissive (sorgenti areali passive), ossia i cumuli che costituiscono la superficie della discarica, è stata utilizzata una tecnica di campionamento che ha previsto l'impiego di una cappa dinamica di tipo "Low Speed Wind Tunnel" (figura 2), come stabilito dal d.g.r. della Regione Lombardia n. IX/3018 del 15 febbraio 2012 al punto 5.4.2 dell'Allegato 2. Anche in questo caso, il campione è conservato in sacchetti di Nalophan. L'area superficiale della Low Speed Wind Tunnel utilizzata è pari a  $0.125 \text{ m}^2$ , mentre la velocità dell'aria immessa all'interno della cappa è pari a  $2.1 \text{ cm/s}$ .



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

Figura 2. Low Speed Wind Tunnel



### 3. Tecniche analitiche e metodi impiegati

#### 3.1. Misurazione della concentrazione di odore

Nella giornata successiva al campionamento, entro 30 ore dal prelievo, i campioni sono stati analizzati dal gruppo di prova, secondo i requisiti della norma UNI EN 13725:2004.

Il Laboratorio Osmotech di Pavia, dichiarato conforme ai requisiti della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 "Requisiti generali per la competenza dei Laboratori di prova e taratura" (accreditamento n. 1408), è accreditato da ACCREDIA per il campionamento e l'esecuzione di analisi olfattometriche in conformità ai requisiti della norma UNI EN 13725:2004.

Il principio di misurazione della concentrazione di odore è definito dalla norma UNI EN 13725:2004 (punto 4): *"La concentrazione di odore di un campione gassoso di odoranti è determinata presentando il campione ad un gruppo di prova di soggetti umani selezionati e vagliati, variando la concentrazione mediante diluizione con gas neutro, al fine di determinare il fattore di diluizione alla soglia di rilevazione del 50% (Z50). Con questo fattore di diluizione, la concentrazione di odore è per definizione 1 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>.*

*La concentrazione di odore del campione esaminato è allora espressa come un multiplo (uguale al fattore di diluizione a Z50) di un'unità odorimetrica europea per metro cubo [ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>] in condizioni normali per l'olfattometria".*

I campioni sono stati analizzati presso il Laboratorio di Analisi Olfattometrica del Polo Tecnologico di Pavia, utilizzando un olfattometro Scenroid mod. SS600 (IDES Canada Inc.), in modalità scelta binaria forzata, e panel di sei valutatori, selezionati secondo



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I.: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

quanto stabilito al punto 6.7.2 “Selezione degli esaminatori in base alla variabilità e alla sensibilità individuali” della UNI EN 13725:2004.

*Figura 3. Olfattometro Scentroid mod. SS600*



*Figura 4. Olfattometro Scentroid mod. SS600 – postazione panel leader*



L'intervallo di incertezza di misura, calcolato al livello di fiducia  $p=95\%$  e con fattore di copertura  $k=2$ , non è simmetrico intorno al valore centrale perché la concentrazione di odore ha una distribuzione log-normale, come riportato al punto 3.2 della norma UNI EN 13725:2004.



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

## 4. Punti di campionamento considerati

Inizialmente con il committente era stato concordata una singola giornata di campionamento senza preavviso all'impresa. Il giorno concordato 06/04/2016 non è stato possibile eseguire il campionamento delle arie uscenti dallo scrubber (emissione convogliata) e provenienti dal capannone "A" (produzione CSS), perché la pompa di alimentazione degli additivi allo scrubber era rotta.

Per riuscire a chiudere il campionamento è stato chiesto all'impresa di darci la disponibilità di una settimana successiva all'interno della quale potevano garantire (salvo imprevisti) la piena funzionalità dell'impianto e di non eseguire lavori di manutenzione (capannone "A", produzione CSS). All'interno della settimana indicata avremmo eseguito un campionamento a sorpresa.

### 4.1. Prima giornata di campionamento

Allo scopo di ottimizzare i tempi di intervento e la raccolta dei dati necessari nel campionamento, era stato messo a punto un piano di indagine (Allegato 1) distribuito in copia all'ARPAT prima dell'inizio del sopralluogo. Sulla base del piano di indagine erano previsti campionamenti delle emissioni diffuse, convogliate e fuggitive.

All'arrivo presso l'impianto di gestione rifiuti Costa Mauro s.a.s in località Albiano Magra nel comune di Aulla in data 06/04/2016 ore 9:30, è stato condotto un sopralluogo nel piazzale lato EST (figura 5) congiuntamente ai tecnici ARPAT e all'addetto alla logistica dell'impresa.

*Figura 5. Impianto di gestione rifiuti Costa Mauro s.a.s, piazzale lato Est*





Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)



Sulla base del sopralluogo e dei formulari forniti contestualmente dall'impresa (allegato 2), sono state desunte le quantità di rifiuti giornalieri dei codici CER 200301 "Rifiuti urbani non differenziati " e CER 200108 "Rifiuti biodegradabili di cucine e mense" (tabella 1), in lavorazione in quel momento nel capannone "A".

*Tabella 1. Dettaglio dei rifiuti giornalieri 06/04/16 per i codici CER 200301 e CER 200108*

Tipologia operazione	Codice FIR o Buono di trasp.	Data Documento	Data Trasp.	Ora Inizio Trasp.	Ora fine Trasp	Codice CER	Descrizione	Quantità (Ton)
Entrata	LUN-2279	05/04/16	06/04/16	NP	08:40	200301	rifiuti urbani non differenziati	0,400
Entrata	LUN-2257	05/04/16	06/04/16	NP	11:00	200301	rifiuti urbani non differenziati	1,720
Entrata	LUN-2281	05/04/16	06/04/16	10:45	11:20	200301	rifiuti urbani non differenziati	0,680
Entrata	LUN-2250	05/04/16	06/04/16	10:45	11:20	200301	rifiuti urbani non differenziati	0,250
Entrata	LUN-2249	05/04/16	06/04/16	10:45	11:20	200301	rifiuti urbani non differenziati	1,470
							<b>Totale</b>	<b>4,120</b>



Tipologia operazione	Codice FIR o Buono di trasp.	Data Documento	Data Trasp.	Ora fine Trasp.	Codice CER	Descrizione	Quantità (Ton)
Entrata	XRIF 025801/2015	05/04/2016	06/04/2016	07:30	200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	4,960
Entrata	LUN-2261	05/04/2016	06/04/2016	09:30	200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	0,750
Entrata	LUN-2269	05/04/2016	06/04/2016	10:00	200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	0,870
Uscita	XRIF 007463/14	06/04/2016	06/04/2016	10:50	200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	-29,600
<b>Totale</b>							<b>-23,020</b>
Entrata	LUN-2244	05/04/2016	06/04/2016	11:20	200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	0,800
<b>Totale</b>							<b>0,800</b>

Dai formulari consegnati risultano movimentati nel giorno 06/04/16 anche i seguenti rifiuti:

- CER 150102 Imballaggi in plastica per 20,040 ton;
- CER 170203 Plastica (da demolizioni) per 2,030 ton;
- CER 200101 Carta e cartone (frazioni oggetto di raccolta differenziata ) per 24,58 ton;
- CER 150103 Imballaggi di legno per 2,82 ton;
- CER 200138 Legno (frazioni oggetto di raccolta differenziata) per 0,74 ton;
- CER 200307 Rifiuti ingombranti (altri rifiuti urbani) per 4,92 ton

I tecnici ARPAT insieme al responsabile della logistica dell'impresa hanno desunto che nessun rifiuto non ammesso al trattamento a causa della natura odorigena (Istruttoria VIA), era presente sul piazzale, ed in particolare:

- 191212 altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11, previsto stoccaggio cassoni esterni (quello non destinato a CSS);
- 190503 compost fuori specifica (19 05 rifiuti prodotti dal trattamento aerobico di rifiuti solidi), previsto stoccaggio in Cassoni esterni;
- 020106 feci animali, urine e letame (comprese le lettiere usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito, previsto stoccaggio sotto tettoia e cassoni coperti;
- 190801 vaglio (19 08 rifiuti prodotti dagli impianti per il trattamento delle acque reflue, non specificati altrimenti ), previsto stoccaggio sotto tettoia e cassoni coperti;



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I.: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

- 160306 rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05 (16 03 prodotti fuori specifica e prodotti inutilizzati), previsto stoccaggio cassoni esterni;

Sulla base di quanto rilevato, si procedeva ad individuare i cumuli o i cassoni di rifiuti che potessero manifestare natura odorigena in quanto putrescibili o comunque contaminati da sostanze putrescibili.

Sono stati individuati all'esterno e campionati come **emissioni diffuse** non areali i seguenti rifiuti:

**Cumulo del vetro CER 200102**, "vetro" proveniente dalla raccolta differenziata (figura 6).

Coordinate geografiche: 44° 10' 22.68" N e 9° 55' 3.88"E;

Dimensioni del cumulo: larghezza 12 metri, profondità 8 metri, altezza massima 4.2 metri;

Quantità: 40 tonnellate

*Figura 6. Cumulo del vetro CER 200102, "vetro" proveniente dalla raccolta differenziata.*



**Cumulo del verde, CER 200201** "rifiuti biodegradabili" prodotti da giardini e parchi (inclusi i rifiuti provenienti da cimiteri) (figura 7).

Coordinate geografiche: 44° 10' 22.75" N e 9° 55' 4.73"E;

Dimensioni del cumulo: larghezza 8.3 metri, profondità 13 metri, altezza massima 3.6 metri;

Quantità: 13 tonnellate.



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I.: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

*Figura 7. Cumulo del verde, CER 200201 "rifiuti biodegradabili" prodotti da giardini e parchi*



**Cassoni del ferro, CER 191202 "metalli ferrosi"** prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti ed in particolare dall'impianto di produzione del CSS (figura 8).  
Coordinate geografiche: 44° 10' 24.05" N e 9° 54' 59.33" E;  
Dimensioni del cumulo: n° 5 cassoni di circa 10 mq ciascuno di superficie;  
Quantità: 28 tonnellate.

*Figura 8. Cassoni del ferro, CER 191202 "metalli ferrosi" prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti ed in particolare dall'impianto di produzione del CSS*





Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

Sono stati campionati in doppio le arie provenienti dai cumuli dei tre rifiuti suddetti, presenti sul piazzale sul momento, tramite la wind tunnel. Per ciascun rifiuto sono stati prelevati due campioni in punti diversi per garantire una migliore rappresentatività della caratterizzazione.

L'area dei cumuli è stata approssimata all'area in pianta. In realtà l'area della superficie esposta è maggiore dell'area occupata dal cumulo. Nel caso dei cassoni è stata moltiplicata l'area del cassone per il loro numero.

Il vetro proveniente dalla raccolta differenziata ed il metallo proveniente dalla selezione svolta nell'impianto di produzione del CSS, mostravano un leggero odore dovuto alle tracce di sostanza organica in essi contenuti. Il verde è stato scelto perché costituiva l'unico rifiuto presente sul piazzale composto da materia organica fresca.

Per le **emissioni fuggitive** sono state prese in considerazioni le due porte di ingresso a saracinesca (figura 9) del capannone "A" (produzione CSS).

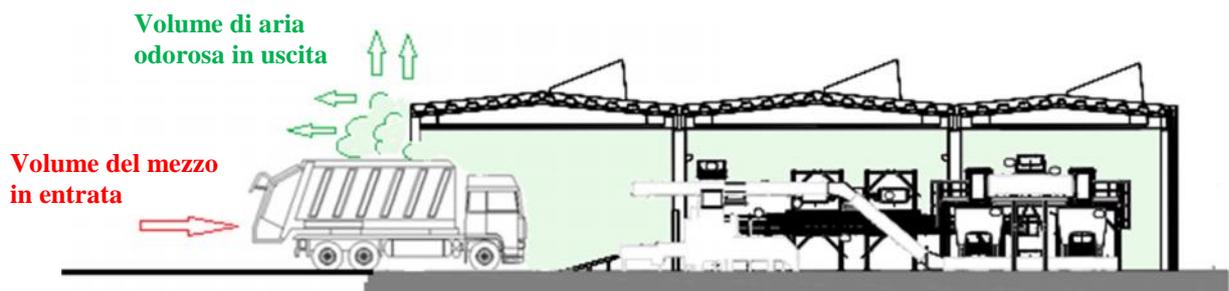
*Figura 9. Porte di ingresso capannone A (produzione css)*





Sono state prelevate arie all'interno del capannone "A" (figura 9 - Interno).  
Tenendo in considerazione i volumi dei mezzi in transito (stimati  $50 \text{ m}^3$  ciascuno) e il tempo di apertura chiusura delle porte intorno ai 10 secondi, è possibile associare una portata all'aria emessa dalle porte quanto entrano i compattatori (figura 10).

*Figura 10. Emissione fuggitiva dovuta all'apertura delle porte del capannone "A"*



Sono stati prelevati due campioni di arie interne al capannone in prossimità delle porte, il valore di concentrazione di odore ricavato insieme alla portata stimata come detto sopra consentirà di ottenere la portata di odore da emissione fuggitiva.

Dai dati resi dall'impresa (formulari rifiuti e buoni di consegna), nel capannone "A" erano presenti, al momento del campionamento, 4,12 tonnellate di CER 200301 "Rifiuti urbani non differenziati" e 0,8 tonnellate di CER 200108 "Rifiuti biodegradabili di cucine e mense" (tabella 1). In quel momento non erano presenti nel capannone il CER 190501 "parte di rifiuti urbani e simili non compostata" e CER 200203 "altri rifiuti non biodegradabili" (rifiuti prodotti da giardini e parchi inclusi i rifiuti provenienti da cimiteri),



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I.: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

entrambe previsti nello stato di progetto e non ammesse al trattamento per effetto della natura odorigena (conclusione istruttoria di VIA).

L'ultimo campione è stato eseguito all'interno del capannone "B" (figura 11) che ospita la selezione della raccolta differenziata. Durante il sopralluogo è stato rilevato un livello di odore considerevole di ulteriori approfondimenti analitici. In capannone attualmente non presenta alcun sistema di convogliamento. Nello stato di progetto è prevista una aspirazione con sistema di abbattimento delle polveri (filtro a maniche) e nessun trattamento degli odori. Considerando la concentrazione di odore rilevata dall'analisi e la portata del futuro sistema di convogliamento è possibile valutare la rilevanza odorigena dell'emissione prevista.

Non è stato possibile ricostruire la quantità esatta dei rifiuti presenti in quel momento nel capannone "B". Da una stima visiva è possibile ipotizzare che si tratti di circa 100 mc di rifiuti plastici e multimateriale provenienti dalla raccolta differenziata.

*Figura 11. Campionamento all'interno del capannone "B"*



#### 4.2. Seconda giornata di campionamento

In data 27/04/2016 ore 9:30, è stata condotta la seconda giornata di campionamento congiuntamente ai tecnici ARPAT, presso l'impianto di gestione rifiuti Costa Mauro s.a.s in località Albiano Magra nel comune di Aulla. È stato eseguito un sopralluogo, è stata verificata la funzionalità dell'impianto di trattamento dei rifiuti (Capannone "A", produzione CSS) e del suo sistema di aspirazione e trattamento delle arie (Scrubber).



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

*Figura 12. Campionamento sull'emissione convogliata (Scrubber) del Capannone A (Produzione CSS)*



**L'emissione convogliata** (figura 12) è costituita dal camino uscente dal sistema di filtrazione degli odori attualmente in uso (scrubber). Il camino è alto circa 15 metri ed ha un diametro di 1100 mm. Sono stati raccolti n°3 campioni di arie attraverso la bocca di campionamento posta lateralmente in corrispondenza della piattaforma appositamente predisposta. Il fluido gassoso campionato si trovava ad una temperatura di 17,14°C, umidità relativa di 87,3% e flussava d una velocità di 21.5 m/s (metri al secondo). In queste condizioni la portata misurata è di 73519 m<sup>3</sup>/h (metricubi per ora).

All'impresa è stato richiesta la copia dei FIR o buoni di trasporto dei rifiuti in quel momento in trattamento nell'impianto. Questi sono stati consegnati all'uscita



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I.: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

dall'impianto alla fine del campionamento. Il solo rifiuto in trattamento al momento del campionamento era il CER 200108 "rifiuti biodegradabili di cucine e mense". Nella tabella seguente (Tabella 2) sono riportati i dettagli dei formulari consegnati dall'impresa a fine giornata.

Al momento del campionamento risultavano in trattamento quasi 16 tonnellate di CER 200108 "Rifiuti biodegradabili di cucine e mense".

*Tabella 2. Dettaglio dei rifiuti giornalieri 27/04/16 per il codice CER 200108*

Tipologia operazione	Codice FIR o Buono di trasp.	Data Documento	Data Trasporto	Ora fine Trasporto	Codice CER	Descrizione	Quantità (Ton)
Entrata	LUN-2777	26/04/2016	27/04/2016	07:40	200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	0,700
Entrata	DUA 331172/16	27/04/2016	27/04/2016	07:50	200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	1,910
Entrata	DUA 331173/16	27/04/2016	27/04/2016	07:50	200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	3,170
Entrata	DUA 331171/16	27/04/2016	27/04/2016	07:50	200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	9,240
Entrata	LUN-2767	26/04/2016	27/04/2016	10:00	200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	0,930
						<b>Totale</b>	<b>15,950</b>

L'impresa, nella persona del Sig. Costa, ha contestualmente dichiarato di aver appena eseguito la completa pulizia dello scrubber.

## 5. Presentazione dei dati ottenuti

### 5.1. Analisi olfattometriche

In questo paragrafo sono riportati i dati ricavati dai rapporti di prova ottenuti dall'analisi dei campioni raccolti e utili alle elaborazioni dei prossimi capitoli. Nell'allegato 3 sono riportati i rapporti di prova integrali.



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

Tabella 3. Sintesi delle misure eseguite e concentrazioni e portate di odore ottenute

Emissioni Diffuse Areali Passive							
Progressivo	Punto di campionamento	Rifiuti (CER)	Superficie del cumulo (mq)	Concentrazione di odore (OUe/mc)	Flusso specifico di odore (OUe/mq s)	Portata di odore (OUe/s)	RDP
1	Cumulo di vetro	200102	96,00	235	0,78	74,88	3057-01
2	Cumulo di vetro	200102	96,00	145	0,48	46,08	3057-02
3	Cumulo di verde	200201	107,90	255	0,85	91,72	3057-03
4	Cumulo di verde	200201	107,90	220	0,73	78,77	3057-04
8	Cumulo ferro da prod. CSS	191202	56,95	200	0,67	38,15	3057-08
9	Cumulo ferro da prod. CSS	191202	56,95	210	0,70	39,86	3057-09

Emissioni Fuggitive						
Progressivo	Punto di campionamento	Rifiuti (CER)	Concentrazione di odore (OUe/mc)	Portata del fluido gassoso (mc/s)	Portata di odore (OUe/s)	RDP
5	Interno Capannone A	200203 -200108	905	5	4.525	3057-05
6	Interno Capannone A	200203 -200108	905	5	4.525	3057-06
7	Interno Capannone B	200203 -200108	655	5	3.275	3057-07

Emissioni Convogliate						
Progressivo	Punto di campionamento	Rifiuti (CER)	Concentrazione di odore (OUe/mc)	Portata del fluido gassoso (mc/s)	Portata di odore (OUe/s)	RDP
10	Camino Capannone A	200108	775	20,4	15.827	3084-1
11	Camino Capannone A	200108	610	20,4	12.457	3084-2
12	Camino Capannone A	200108	540	20,4	11.028	3084-3



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I.: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

Per le **emissioni diffuse** areali passive dei cumuli o cassoni presenti all'esterno, sono state calcolate le concentrazioni e portate di odore, il tutto grazie all'impiego della tecnica analitica impiegata che prevede l'uso della Wind Tunnel (paragrafo 2.2).

Per l'**emissione convogliata** costituita dal camino del capannone "A", concentrazione e portata di odore sono state ricavate dalle misure di laboratorio e dai dati di portata del fluido misurata.

Non esistono linee guida condivise per associare una portata univoca alle **emissioni fuggitive** provenienti dalle sorgenti volumetriche. Nel caso specifico di questa attività, per assegnare una portata di fluido gassoso alle emissioni di odore provocate dall'ingresso dei mezzi di trasporto dei rifiuti nel capannone "A", è stato considerato il volume del mezzo ( $50 \text{ m}^3$ ) che entra nell'unità di tempo (10 secondi). La portata di fluido gassoso stimata è di  $5 \text{ m}^3/\text{s}$  (metricubi al secondo).

Per capannone "B" è stata usata una diversa strategia. Il sopralluogo ha rilevato che le porte stanno praticamente sempre aperte, inoltre nello stato di progetto è prevista la realizzazione di un impianto di aspirazione e convogliamento delle arie con filtrazioni delle polveri con filtro a maniche. Non è previsto nessun trattamento per gli odori. Per ricavare una portata di odore è stata utilizzata la portata al camino che verrà installato e pari a  $18.000 \text{ m}^3/\text{h}$  (metricubi per ora), corrispondenti a  $5 \text{ m}^3/\text{s}$ .

## 5.2. Elaborazione e interpretazione dei dati

I requisiti che devono essere rispettati nella redazione dello studio di impatto olfattivo mediante simulazione di dispersione, sono ben definiti da un atto della Regione Lombardia che è stato per anni il punto di riferimento per quelle regioni che poi hanno legiferato e per quelle che ancora non hanno emesso normative specifiche sull'odore come la Toscana. Secondo il D.g.r. 15 febbraio 2012 – n° IX/3018, nello scenario emissivo da impiegare nelle simulazioni per la stima dell'impatto olfattivo, devono essere considerate tutte le emissioni dell'impianto oggetto dello studio (convogliate, diffuse o fuggitive) per le quali la portata di odore sia maggiore di  $500 \text{ UO}_E/\text{s}$ , ad eccezione delle sorgenti per le quali, quale che sia la portata volumetrica emessa, la concentrazione di odore massima sia inferiore a  $80 \text{ UO}_E/\text{m}^3$ .

L'elaborazione dei dati condotta prevede di confrontare i dati sperimentali ottenuti con le soglie di rilevanza delle concentrazioni di odore ( $80 \text{ UO}_E/\text{m}^3$ ) e portata di odore ( $500 \text{ UO}_E/\text{s}$ ) indicati dalla Regione Lombardia. Lo studio diffusionale dell'ottobre 2012 presentato dall'impresa, si ispira e cita in più punti lo stesso atto.

Al momento del campionamento, nessun codice CER odorigeno, non autorizzato (rapporto istruttorio di VIA) e riconsiderato nella sentenza del TAR (CER 190503, 020106, 190801, 160306), era presente in stoccaggio sul piazzale.

Dall'analisi dei documenti istruttori sono stati individuati altri codici potenzialmente odorigeni che avrebbero potuto essere campionati come indicato nel piano di indagine (Allegato 1), ma anche questi non erano presenti sul piazzale (ad es. CER 200108 "rifiuti biodegradabili di cucine e mense").



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I.: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

Per valutare lo stato di fatto nei riguardi delle **emissioni diffuse**, sono stati campionati i cumuli ed i cassoni presenti sul piazzale ritenuti al momento maggiormente odorigeni rispetto a quanto disponibile.

La tabella 3 che riporta i risultati degli accertamenti analitici ci rivela che, il cumulo del vetro, del verde ed i cassoni del metallo provenienti dall'impianto di produzione del CSS (Capannone A), hanno **concentrazioni di odore superiori alle soglie di rilevanza ma portate di odore inferiori alle soglie di rilevanza** (D.g.r. 15 febbraio 2012 – n° IX/3018 (Regione Lombardia).

Il cumulo del vetro era costituito prevalentemente da imballaggi che hanno contenuto cibi e bevande. L'odore lieve avvertito dai tecnici che hanno eseguito il campionamento e misurato in laboratorio, è dovuto alle tracce degli alimenti che hanno contenuto.

Molto similmente i cassoni contenenti gli scarti metallici provenienti dall'impianto del CSS emanavano un lieve cattivo odore dovuto al contatto con la fase umida dell'indifferenziato. Si tratta in entrambe i casi non di rifiuti putrescibili per natura ed origine, ma soltanto di matrici contenenti tracce di rifiuti putrescibili.

Se il cumulo di vetro fosse stato più grande di circa 7 volte avrebbe superato la soglia di rilevanza anche sulla portata di odore ( $500 \text{ UO}_e/\text{m}^3$ ) oltre che sulla concentrazione di odore. Allo stesso modo, è possibile ipotizzare che imballaggi di vetro maggiormente inquinati da residui di alimenti possano dare una concentrazione di odore superiore e quindi determinare un aumento della portata di odore.

Gli stralci di potatura che vanno a costituire il rifiuto CER 200201 non presentavano segni di putrefazione e tantomeno emanavano cattivo odore, sono stati campionati perché rappresentavano l'unico rifiuto organico presente in quel momento sul piazzale

Per le **emissioni fuggitive** sono state considerate le arie della sorgente volumetrica costituita dal capannone "A" ed in particolare le due porte a saracinesca per l'entrata dei compattatori (Figura 9 e 10). Si tratta di una struttura con un volume di circa  $34.000 \text{ m}^3$ . Con una aspirazione misurata di  $73.500 \text{ m}^3/\text{h}$ , si ottengono poco più di due ricambi di aria interna al **capannone "A"** per ogni ora. Considerando la sola entrata dei mezzi, e trascurando le aperture di servizio, l'uscita dei mezzi e le altre possibili emissioni fuggite accidentali dalla struttura, per le emissioni fuggitive delle porte sia le **concentrazioni di odore sia le portate di odore sono superiori alle soglie di rilevanza** (D.g.r. 15 febbraio 2012 – n° IX/3018 (Regione Lombardia). Le portate di odore ( $4525 \text{ OU}_e/\text{s}$ ) sono quasi 10 volte superiori alla soglia di rilevanza ( $500 \text{ OU}_e/\text{s}$ ). Inoltre la quantità di rifiuti trattata nel momento in cui è avvenuto il campionamento, pari a circa 4 tonnellate, è circa 47 volte inferiore alla quantità che sarà trattata dall'impresa (stato di progetto), pari a circa 190 t/g (tonnellate al giorno).

Diverso è l'approccio concettuale usato per il **capannone "B"** in questa struttura sono selezionati i rifiuti provenienti dalla raccolta differenziale della carta, della plastica, del vetro, del ferro e del multimateriale. I sopralluoghi hanno rivelato che le 3 porte presenti vengono tenute aperte. In questo caso per consentire di dare una valutazione dell'impatto odorigeno dell'attività, sono stati usati i dati di portata dichiarati dall'impresa per il sistema di convogliamento previsto ( $18.000 \text{ m}^3/\text{h}$ ) nello stato di progetto (Relazione Tecnica). Che sia fuggitiva o convogliata si stima che il volume di aria movimentato è quello calcolato e dichiarato dall'impresa. Sia le **concentrazioni di odore sia le portate di odore sono superiori alle soglie di rilevanza** (D.g.r. 15 febbraio 2012 – n° IX/3018



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I.: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

(Regione Lombardia). Le portate di odore (3275  $\text{OU}_e/\text{s}$ ) sono quasi 7 volte superiori alla soglia di rilevanza (500  $\text{OU}_e/\text{s}$ ). Poiché non è stato possibile determinare con certezza le quantità di rifiuti trattati nel momento nell'impianto (capannone "B") non è possibile quantificare l'eventuale amplificazione delle concentrazioni e delle portate di odore rilevate, rispetto alle quantità previste dall'impresa nello stato di progetto.

L'emissione convogliata esaminata, le arie trattate con lo scrubber provenienti dal capannone "A", non verrà confrontata con le soglie di rilevanza, in quanto l'emissione convogliata è stata esaminata nello studio diffusionale presentato dall'impresa. Sull'emissione convogliata verrà svolta una elaborazione differente.

Nello stato di progetto l'impresa ha dichiarato che gestirà circa 190 t/g di rifiuti in un solo turno lavorativo della durata netta di 5 ore all'interno del Capannone "A".

Al momento del campionamento nell'impianto erano trattate quasi 16 tonnellate di rifiuto CER 200108 "rifiuti biodegradabili di cucine e mense". Non era in trattamento il CER 200301 "rifiuti urbani non differenziati", il codice escluso dalla provincia nell'ultima determina. Si ritiene comunque, in prima approssimazione, paragonabile il carico odoroso dei due rifiuti, i residui alimentari delle mense e i rifiuti solidi urbani indifferenziati.

Ipotizzando:

- che con una portata prevista di  $50.000 \text{ m}^3/\text{h}$ , l'aspirazione del capannone "A" consentirà poco più di un ricambio di aria all'ora dell'intero volume della struttura;
- che nelle ore centrali del trattamento, tra rifiuti nelle vasche, quelli in fase di trattamento e quelli trattati, tutte e 190 le tonnellate previste nelle 5 ore saranno presenti nel capannone "A";
- che quindi nello stato di progetto e di massimo carico dell'impianto, in uscita dallo scrubber, si avrà un fluido gassoso con una concentrazione di odore pari a 11,88 volte quella misurata nel campionamento eseguito lo scorso 27 aprile (190 t rispetto a 16 t);

è possibile stimare che in uscita dallo scrubber le arie avranno una concentrazione di odore di circa  $9207 \text{ UO}_E/\text{m}^3$  (pari a  $775 \times 11.88$ ).

Confrontando questa concentrazione con la resa progettuale del biofiltro dichiarata dall'impresa nella relazione tecnica e pari al 95%, si deduce che, dal sistema di filtrazione previsto, uscirà un aria con concentrazione di odore di circa  $460 \text{ UO}_E/\text{m}^3$  (pari a  $9207 \times 0.05$ ). In pratica le stime eseguite in base ai dati analitici, ai dati di progetto e alle ipotesi suddette, rivelano che **il limite di concentrazione di odore all'uscita dal biofiltro e indicato dall'impresa ( $200 \text{ UO}_E/\text{m}^3$ ), sarà superato di almeno il doppio.**

La concentrazione di odore ipotizzata potrebbe essere superiore se viene considerato:

- che nello stato di progetto lo scrubber non eseguirà il trattamento dei volumi di aria in transito con i due stadi chimici acido/base come è nello stato di fatto. Eseguirà un lavaggio con ipoclorito e successivamente con acqua per permettere la giusta umidità del fluido gassoso che entrerà nel biofiltro, quindi sarà meno efficace la rimozione dell'odore;
- che lo scrubber era stato appena pulito e ricondizionato al momento del campionamento.



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I.: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

In poche parole l'aria in uscita dallo scrubber potrà avere nello stato di progetto un carico di odore superiore a quello stimato, aggravando ulteriormente il superamento delle concentrazioni limite stimate dall'impresa all'uscita del biofiltro.

## 6. Criticità dello studio diffusionale presentato dall'impresa

Nel presente paragrafo saranno riportate alcune delle criticità rilevate nello studio diffusionale dell'ottobre 2012, presentato dall'impresa per definire la ricaduta al suolo degli odori prodotti e previsti nello stato di progetto. Lo studio diffusionale si ispira al D.g.r. 15 febbraio 2012 – n° IX/3018, più volte richiamato nel testo. Una analisi più attenta dell'elaborato rivela alcune lacune che verranno evidenziate in questo capitolo.

### 6.1. Le sorgenti di odore, concentrazioni e portate

Lo studio riporta la stima delle ricadute al suolo dell'odore per la sola sorgente convogliata areale costituita dal biofiltro e utilizzando esclusivamente dati di progetto. Potendo reperire i dati sperimentali desumibili dalla caratterizzazione delle emissioni odorigene dell'impianto attualmente in funzione, lo studio non porta alcune riferimento in tal senso.

Il D.g.r. 15 febbraio 2012 – n° IX/3018 dispone che debbano essere considerate tutte le emissioni dell'impianto oggetto di studio (convogliate, diffuse o fuggitive) per le quali la portata di odore sia superiore a  $500 \text{ OU}_e/\text{s}$ , ad eccezione delle sorgenti per le quali, qual che sia la portata volumetrica emessa, la concentrazione di odore massima sia inferiore a  $80 \text{ OU}_e/\text{m}^3$ . Nel precedente paragrafo è stato dimostrato che vi sono sorgenti non considerate nello studio diffusionale che superano le soglie di rilevanza:

- L'emissione fuggitiva relativa alle porte di ingresso dei compattatori nel capannone A;
- L'emissione convogliata del capannone B attraverso il previsto sistema di convogliamento e filtrazione delle polveri.

Lo studio diffusionale riporta i dati di progetto del biofiltro e di adeguamento della linea di aspirazione e convogliamento, ma non considera ne l'attuale ne il previsto carico di odore prodotto dalla linea di CSS (Capannone A) e trattato dai sistemi di abbattimento previsti.

In altre parole, l'impresa andrà ad eseguire la modifica e l'investimento senza aver dato alcuna evidenza che l'impianto di trattamento delle arie previsto sarà in grado di trattare il carico di odore, in termini di portata e concentrazione. Si garantisce un valore di concentrazione di odore all'uscita del biofiltro ( $200 \text{ UO}_E/\text{m}^3$ ) senza però dare alcuna argomentazione a sostegno di tale garanzia.

E' necessario stimare (grazie anche a misure sperimentali) il carico di odore delle lavorazioni interne previste nel capannone "A" (nelle condizioni più gravose) e confrontarlo con il carico di odore gestibile dall'impianto di trattamento arie, in modo da ottenere all'uscita del biofiltro una emissione di aria con una concentrazione di odore inferiore al limite stabilito.



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I.: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

Carico volumetrico delle lavorazioni e stoccaggi interni al capannone "A" e capacità di rimozione dell'impianto di trattamento delle arie, il tutto in termini di Unità Olfattometriche, non sono stati chiariti.

Il D.g.r. 15 febbraio 2012 – n° IX/3018 consiglia di introdurre nelle simulazioni dei livelli di concentrazione di odore cautelativamente maggiori o uguali a quelli empiricamente riscontrabili mediante monitoraggi olfattometrici eseguiti nel medesimo impianto (se esistente) o in impianti simili o da pubblicazioni scientifiche.

Citando testualmente il decreto della regione Lombardia:

*In ogni caso, nella relazione di presentazione dello studio dovranno essere riportati:*

- *i dati di emissione (concentrazioni di odore e portate di odore, secondo la morfologia delle sorgenti di odore) ottenuti sperimentalmente o tratti da pubblicazioni scientifiche; se sono disponibili dati sperimentali del medesimo impianto in esame, dovranno essere allegati i relativi rapporti di prova; se sono disponibili dati sperimentali di impianti simili, dovrebbero allo stesso modo essere allegati i relativi rapporti di prova, celando eventualmente i dati personali o sensibili qualora i monitoraggi siano stati eseguiti su impianti non gestiti dal proponente; nei rapporti di prova allegati dovranno comunque essere indicati data e ora di campionamento, posizioni di campionamento ed eventuali informazioni relative al processo in corso durante il campionamento; se sono disponibili solo dati da pubblicazioni scientifiche, dovrà essere citata la fonte e possibilmente dovrà essere allegato un opportuno estratto del documento citato;*
- *le ipotesi e le elaborazioni eseguite per definire, sulla base dei risultati dei monitoraggi o di altre pertinenti evidenze sperimentali, le concentrazioni di odore impiegate nelle simulazioni; per esempio, se la concentrazione di odore impiegata nella simulazioni è la media delle concentrazioni di odore determinate sperimentalmente in passato, deve essere espressamente indicato che è stata eseguita la media ed il motivo della scelta.*

Lo studio diffusionale presentato dall'impresa non contiene i dati sufficienti a valutare la bontà della previsione del valore di concentrazione di odore emesso dal biofiltro previsto.

Allo stesso modo, nella relazione non è chiarito come sono state stabilite nel modello previsionale le variazioni nel tempo della portata di odore. In particolare visto che i codici dei rifiuti da trattare nel capannone "A" sono diversi e diverse possono essere le combinazioni, non è chiarito come la variazione qualitativa e quantitativa del materiale trattato influisca sul carico di odore prodotto a carico del sistema di trattamento delle arie.

Citando testualmente il decreto della regione Lombardia:

*Quando lo studio di impatto olfattivo abbia per obiettivo la stima previsionale dell'impatto olfattivo nel contesto di un procedimento amministrativo di autorizzazione ambientale, è necessario ipotizzare che le emissioni di odore delle sorgenti convogliate (puntiformi o areali a flusso proprio) siano costanti per tutto il dominio temporale di simulazione e pari al valore massimo atteso dal proponente, affinché il valore limite di emissione in termini di concentrazione di odore o di portata di odore fissato dall'Autorità competente sia sempre rispettato durante la normale conduzione dell'impianto. A questo*



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

*proposito si precisa che quale livello unico costante di concentrazione o portata di odore da impostare per una sorgente convogliata nelle simulazioni è ragionevole definire non tanto la concentrazione massima assoluta comprensiva anche di eventuali fenomeni emissivi eccezionali o molto rari, ma piuttosto la concentrazione massima attesa in condizioni di pieno carico (sempreché dell'emissione in esame, oltre al potenziale disturbo olfattivo, non siano noti effetti negativi sulla salute). In tal senso si può assumere indicativamente che non siano rilevanti, ai fini della definizione della concentrazione o portata di odore, gli eventi durante i quali l'emissione eccede il livello massimo previsto fino ad una durata complessiva di tali eventi eccezionali pari allo 0,6% delle ore totali di un anno (ossia pari a 52 ore: per esempio un'ora a settimana).*

Questo aspetto è molto importante anche per le attività di monitoraggio e autocontrollo che saranno eseguite sul biofiltro per controllare il rispetto dei limiti imposti dall'autorità. Infatti tali attività, come quella condotta per produrre il presente documento, vanno a fotografare uno stato istantaneo di emissione. Al contrario è molto importante che attraverso lo studio previsionale e la caratterizzazione specifica del carico di odore nel tempo, si ricostruisca un andamento continuo dello scenario emissivo nel quale i valori ottenuti sperimentalmente devono assumere un carattere confermativo.

## 6.2. Dati meteorologici

Lo studio diffusionale presentato dall'impresa non specifica la posizione e numero delle stazioni meteo da cui sono stati attinti i dati. Con le informazioni fornite, non è possibile valutare la bontà dei dati meteorologici utilizzati nella simulazione. I dati meteorologici sono essenziali, soprattutto quelli relativi al vento. Il decreto regionale fornisce specifiche dettagliate in tal senso. In casi di orografia complessa, come quella in esame, la stazione meteo deve posizionarsi nella stessa valle della sorgente e se ciò non fosse possibile bisogna ricostruire il campo di vento nel dominio spaziale di simulazione adoperando dati di più stazioni e ricorrendo ad un modello meteorologico diagnostico.

Citando testualmente il decreto della regione Lombardia:

*Nella relazione di presentazione dello studio devono essere indicati, per ciascuna stazione meteo:*

- *coordinate geografiche (vedasi § 5);*
- *ente o organizzazione che gestisce la stazione meteorologica e che ha trasmesso i dati meteo grezzi;*
- *quota dell'anemometro rispetto al suolo;*
- *distanza in pianta dai punti di emissione.*

Nello studio diffusionale presentato dall'impresa non sono presenti le informazioni suddette.

Altre lacune sono presenti nella sezione dello studio diffusionale dedicato ai dati meteorologici, si riporta a titolo di esempio la mancanza di chiarimenti relativi:

- alla percentuale ed al trattamento dei dati invalidi.



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

- all'utilizzo si una percentuale di calme di vento superiore al 5% e alle conseguenze di questa potenziale anomalia sui risultati delle simulazioni condotte.

### 6.3. Passo della griglia e orografia

Il passo della griglia di recettori di calcolo ricavata all'interno del dominio spaziale di simulazione deve avere un passo inferiore alla distanza minima del recettore dal confine di pertinenza dell'impresa. I recettori più vicini stanno a meno di 50 metri dall'impresa ma il passo della griglia utilizzato è di 100 metri.

Anche se appare scontato che l'orografia del territorio sia complessa non è riportata la quota del terreno per ciascuno dei recettori di calcolo.

### 6.4. Presentazione dei Risultati

La stima dell'impatto olfattivo di una emissione passa attraverso la conoscenza delle concentrazioni orarie di picco, cioè di quei livelli di concentrazione di odore che nell'arco di un'ora vengono oltrepassati per più della durata di un respiro. L'esposizione di un recettore sensibile ad un odore di origine industriale non può essere compiutamente tradotta dalla media delle concentrazioni orarie di picco, ma piuttosto dalla frequenza con la quale una determinata soglia di concentrazione viene oltrepassata.

Per questo motivo il Il D.g.r. 15 febbraio 2012 – n° IX/3018 richiede:

- di redigere mappe di impatto dove devono essere riportati i valori di concentrazione orarie di picco di odore al 98° percentile su base annua per le soglie di concentrazione di 1, 3, 5 UO<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>.
- di produrre tabelle che, per ciascuno dei recettori sensibili individuati sul territorio, riportino il 98° percentile delle concentrazioni orarie di picco e il massimo globale delle concentrazioni orarie di picco di odore simulate.

Per definizione, i dati di concentrazione di odore riferiti al 98° percentile sono raggiunti e superati per il 2% delle ore dell'anno (Circa 175 ore). In pratica la concentrazione di odore riportata viene superata per 175 ore all'anno.

La tabella 14 dello studio diffusionale presentato dall'impresa, riporta valori di concentrazione medie sull'ora e non di picco. Va poi a confrontare i percentili delle medie orarie con le soglie di disturbo attinte dal D.g.r. 15 febbraio 2012 – n° IX/3018, che sono invece valori di picco.

Per fare questo confronto bisogna moltiplicare i valori "98° percentili delle medie orarie per rilevabilità (UO<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>)" riportati nella tabella 14, colonna 5 (studio diffusionale presentato dall'impresa), per un fattore correttivo di 2.3 (stabilito dal D.g.r. 15 febbraio 2012 – n° IX/3018).

In questo modo i superamenti delle soglie di disturbo diventano 16 su 30 rispetto ai 2 su 30 dichiarati dall'impresa. In pratica 16 recettori su 30 (non solo 2), per 175 ore l'anno percepiscono disturbo olfattivo secondo i criteri usati dall'impresa nella relazione.



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

## 7. Conclusioni

Sulla base dei dati ottenuti dalla campagna di misure e dalla valutazione dello studio diffusionale presentato dall'impresa, non si ritiene sufficiente la previsione degli impatti odorigeni sul territorio condotta rispetto ai requisiti minimi stabiliti dalla regione Lombardia nel D.g.r. 15 febbraio 2012 – n° IX/3018. Si chiarisce che tale specifica è presa ad esempio sul tutto il territorio nazionale per quelle regioni prive di proprie norme in proposito.

In dettaglio:

- **Lo studio diffusionale non prende in considerazione le emissioni fugitive** e non spiega il motivo di tale scelta. L'attività analitica condotta dimostra che sono (stato di fatto) e saranno (stato di progetto) presenti emissioni fugitive rilevanti (porte capannone "A");
- **Lo studio diffusionale non prende in considerazione le emissioni convogliate del capannone "B" e "C"** e non spiega il motivo di tale scelta. L'attività analitica condotta dimostra che le emissioni convogliate dal sistema di aspirazione e trattamento previsto per il capannone "B", potranno avere rilevanza ai fini dell'impatto odorigeno sui recettori;
- **Lo studio diffusionale non prende in considerazione le emissioni diffusi areali passive** provenienti dagli stoccaggi esterni dei rifiuti e non dotati di trattamento delle arie esauste. L'attività analitica condotta su matrici non putrescibili, anche se evidenzia un non superamento delle soglie di rilevanza, non permette di escludere a priori e senza motivazioni sperimentali che gli stoccaggi previsti nello stato di progetto avranno un carico di odore inferiore alle soglie di rilevanza, lo studio diffusionale non spiega il motivo di tale esclusione. Soprattutto in considerazione del fatto che le matrici che si intendono stoccare in luoghi non dotati di trattamento delle arie esauste, possiedono un elevato potenziale odorigeno (ad es. CER 020106 "feci animali..");
- **La relazione tecnica e lo studio diffusionale non chiariscono su quali dati sperimentali o di letteratura si sia basata la progettazione del sistema di aspirazione e trattamento delle arie del Capannone "A"**, in particolare quale sia il carico di odore che il sistema di trattamento è in grado di gestire nel tempo. La stima eseguita sulla base dei dati sperimentali ottenuti, mostra che il sistema progettato potrebbe non garantire i valori di concentrazione di odore in uscita dal biofiltro e promessi dal costruttore.
- **Lo studio diffusionale non riporta tutta una serie di informazioni necessarie per valutare la bontà delle ipotesi di lavoro alla base dello studio stesso**, ad esempio come sono stati scelti e selezionati i dati meteo che sono determinanti ai fini della stima della ricaduta al suolo dell'odore;
- **Lo studio diffusionale confronta erroneamente i "98° percentili delle medie orarie per rilevabilità ( $UO_E/m^3$ )"** con delle soglie di disturbo espresse in valori di picco. In altre parole sottostima i superamenti della normale tollerabilità (2 superamenti invece di 16 su 30 recettori considerati).



Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa  
P.I: 01751380500  
Mob: 3495632126;  
[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

## 8. Bibliografia

- UNI EN 13725 (2004) – Qualità dell'aria: determinazione della concentrazione di odore mediante olfattometria dinamica;
- Regione Lombardia – D.g.r. n° IX/3018 del 15 febbraio 2012 “Determinazioni generali in merito alla caratterizzazione delle emissioni gassose derivanti da attività a forte impatto odorigeno;
- Valutazione di Impatto Odorigeno di una Realtà industriale – P. Centola, S. Sironi, L. Capelli, R. Del Rosso - AIDIC Servizi Srl – 2004;
- Caratterizzazione degli odori per la valutazione dell'impatto ambientale – V. Belgiorno, V. Naddeo, T. Zarra - Dip. di Ing. Civile Univ. degli Studi di Salerno – SEED Sanitary Environmental Engineering Division – Novembre 2009;
- Linee guida per il monitoraggio delle emissioni gassose provenienti dagli impianti di compostaggio e bioessiccazione - dott. Franco De Risio Direttore del Dip.to Provinciale ARTA CHIETI, dott. ing. Ange la delli Paoli Coll. Tecnico Prof.le ARTA CHIETI
- Metodi di misura delle emissioni olfattive, Quadro normativo e campagne di misura – G. Sberveglieri, M. Pardo, P. Centola, M. Il Grande, S. Sironi, F. Lucignano, L. Sinisi, M. Viozzi - APAT Manuali e linee Guida 19/2003;



Davide Frustace

Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa

P.I: 01751380500

Mob: 3495632126;

[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

# ALLEGATO 1

Piano di indagine

## **PIANO DI INDAGINE**

### **Emissione convogliata scrubber**

Rifiuti :

20 03 01 rifiuti urbani non differenziati (20 03 altri rifiuti urbani)

19 05 01 parte di rifiuti urbani e simili non compostata

20 02 03 altri rifiuti non biodegradabili (20 02 rifiuti prodotti da giardini e parchi (inclusi i rifiuti provenienti da cimiteri))

### **Parametri**

Portata, velocità, temperatura, umidità, localizzazione geografica satellitare, concentrazione di odore, altezza punto di emissione, quota altimetrica, area della sezione di sbocco, ora di prelievo.

Ho bisogno di sapere quali e quanti rifiuti sono presenti nel momento nel capannone A

## PIANO DI INDAGINE

**Emissioni diffuse, sorgenti areali passive.** Ho bisogno di sapere quali e quanti rifiuti sono presenti nel piazzale (in giallo TAR), In particolare di quelli sotto devo sapere la posizione esatta:

020104 rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi) (02 01 rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca)

020106 feci animali, urine e letame (comprese le lettiere usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito (non si capisce se è inserito solo nella nuova autorizzazione) (sotto tettoia e cassoni coperti)

030301 scarti di corteccia e legno (03 03 rifiuti della produzione e della lavorazione di polpa, carta e cartone)

03 03 08 scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati

040108 cuoio conciato (scarti e cascami) contenenti cromo (Eliminato)

07 02 13 rifiuti plastici (07 02 rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso (PFFU) di plastiche, gomme sintetiche e fibre artificiali (07 RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI ORGANICI))

150106 imballaggi in materiali misti (secondo ARPAT hanno cattivo odore)

16 03 06 rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05 (16 03 prodotti fuori specifica e prodotti inutilizzati) (cassoni esterni)

170504 terre e rocce da scavo (170500 terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio)

19 05 03 compost fuori specifica (19 05 rifiuti prodotti dal trattamento aerobico di rifiuti solidi) (non si capisce se è inserito solo nella nuova autorizzazione) (Cassoni esterni)

19 12 12 altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11 (Cassoni esterni) (quello non destinato a CSS)

191302 rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01 (box coperti)

19 08 01 vaglio (19 08 rifiuti prodotti dagli impianti per il trattamento delle acque reflue, non specificati altrimenti ) (sotto tettoia e cassoni coperti)

200102 vetro(frazioni oggetto di raccolta differenziata (tranne 15 01))

200108 rifiuti biodegradabili di cucine e mense (frazioni oggetto di raccolta differenziata (tranne 15 01))

200139 plastica (frazioni oggetto di raccolta differenziata (tranne 15 01)) (secondo ARPAT hanno cattivo odore perché possono contenere residui di sostanze organiche)

200140 metallo(frazioni oggetto di raccolta differenziata (tranne 15 01)) (secondo ARPAT hanno cattivo odore perché possono contenere residui di sostanze organiche)

200201 rifiuti biodegradabili (frazioni oggetto di raccolta differenziata (tranne 15 01))

**200302 rifiuti dei mercati (sotto tettoia e cassoni coperti)**

**200303 residui della pulizia stradale (box coperti)**

Misurare Dimensione del deposito/contenitore e del cumulo (HxLxP). Mi raccomando misurare la superficie del cumulo. Portata di odore (area di base della cappa, conc. di odore, portata aria della cappa, superficie emissiva ), Coordinate geografiche, quota altimetrica, altezza cumulo, ora di prelievo.

## PIANO DI INDAGINE

### **Sorgenti diffuse volumetriche, emissioni fuggitive**

Potrebbe essere necessario fare un campione nell'edificio B, quindi bisogna sapere quali e quanti rifiuti sono presenti in quel momento nel capannone B

Per i portoni fare un campione dentro e verificare il volume dei mezzi in ingresso, misurare il tempo che si aprono per far entrare un mezzo. Chiedere o fare foto del tipo di compattatori.

Esaminare il perimetro dell'edificio A e accertare se vi siano altre fonti di emissioni fuggitive, valutare se fare dei campioni.

Se è un contenitore o un locale riportare il volume e il grado di riempimento

Potrebbe essere necessario anche sapere se C viene utilizzato nel momento e cosa è stoccato dentro.

Cosa serve sapere:

Volume del locale da cui l'effluente odorigeno diffonde;

Dimensione del manufatto da cui l'aeriforme diffonde;

Portate di odore, variazioni di volume nel tempo;

Coordinate geografiche

Altezza punto di emissione

Quota altimetrica

Ora di prelievo.



Davide Frustace

Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa

P.I: 01751380500

Mob: 3495632126;

[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

# ALLEGATO 2

Formulari Rifiuti e Buoni di Trasporto

# FORMULARIO RIFIUTI

D.Lgs. del 6 febbraio 1997, n. 22 (art. 15, lett. a)  
D.M. del 3 aprile 1997, n. 145  
Direttiva Ministero Ambiente, 9 aprile 2007  
D.Lgs. 3 aprile 2008, n. 152 (art. 193, lett. a)  
D.Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205

NUMERO REGISTRO

DATA DI EMISSIONE DEL FORMULARIO

27/04/2016

## 1 PRODUTTORE o DETENTORE

**DOCKS LANTERNA**

Denominazione o Ragione sociale

Sede Legale: Via Corchia, 21/24 - Roma

Unità Locale

Unità Locale: via Marconi, 24

Tel./Fax: 0185.186307 - 16030 Caserta, Lirio, (Ca)

Cod. Fisc. e P. IVA: 0231450107

Albo Gest. Amb.li loc. GE 522 de

Cod. fisc.

N. Aut./Albo

17

del

16/01/16

## 2 DESTINATARIO

Denominazione o Ragione sociale

IMR COSTA MAURO SAS DI COSTA MAURO

Luogo di Destinazione

VIA CASALINA 11 SUOI ALBANO MARCA, ROMA, IT

Cod. fisc.

01079780112

N. Autorizz. / Albo

1551966/05 Roma

del

10/08/15

## 3 TRASPORTATORE

Denominazione o Ragione sociale

**DOCKS LANTERNA**

Sede Legale: Via Corchia, 21/24 - Roma

Unità Locale: via Marconi, 24

Tel./Fax: 0185.186307 - 16030 Caserta, Lirio, (Ca)

Cod. Fisc. e P. IVA: 0231450107

Albo Gest. Amb.li loc. GE 522 de

Indirizzo

Cod. fisc.

N. Autorizz. / Albo

del

Trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti nel proprio stabilimento di

## ANNOTAZIONI

RIFIUTI PROVENIENTI DAL COTTONE DI NORVEGIA  
MONT: IMR COSTA MAURO E FIGLI SCL, VIA CAPELINO 43, 19100 LA SPEZIA (SP)  
CF e PIVA: 01348800116

## 4 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO

Denominazione / Descrizione del rifiuto

RIFIUTI BIODEGRABILI DI CUCINE E MENSE

CODICE del RIFIUTO(\*)

200108

STATO FISICO

1  2  3  4

CARATTERISTICHE DI PERICOLO

N. COLLI/CONTENITORI

1

## 5 DESTINAZIONE DEL RIFIUTO

Recupero  Smaltimento

R 13

CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE

SOLIDO NON PULVERULENTO

## 6 QUANTITA'

Kg. 2000  
 Litri

P. lordo

Tara

Peso da verificarsi a destino

## 7 PERCORSO

Se diverso dal più breve

## 8 TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR / RID

SI  NO

## 9 FIRME

FIRMA DEL PRODUTTORE/DETTENTORE

FIRMA DEL TRASPORTATORE

## 10 MODALITA' E MEZZO DI TRASPORTO

Targa automezzo

DG 364 RT

Targa rimorchio

Cognome e Nome  
Conducente

LEONE FABIO

Data e Ora inizio trasporto

27/04/2016 10:00

## 11 RISERVATO AL DESTINATARIO

Si dichiara che il carico è stato:

Accettato per intero

Accettato per la seguente quantità:

Kg. 1910  
 Litri

Respinto per le seguenti motivazioni:

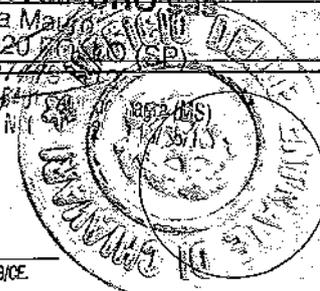
Data

27/04/2016 Ora 10:15

Firma del Destinatario

Impresa COSTA MAURO sas  
di Costa Mauro  
Loc. Cerri - 19020 (SP)  
P. IVA 01077750100

Impianto: Via Casalina, 11 - Albano  
D.L. 3766/2005 - Prox. N. 11



MODELLO CONFORME Gruppo Birell S.p.A. Largo Caduti di El Alamein, 20 - 00173 Roma - Sede Operativa in Roma, loc. S. Felomata, Via del Tancredi, 48 - Autorizz. Agenzia delle Entrate n. 2009/71206 del 9/11/2009

(\*) L'Elenco Europeo dei Rifiuti è stato sostituito dal Nuovo Elenco Rifiuti di cui alla Decisione 2000/532/CE, modificata dalle Decisioni 2001/118/CE, 2001/119/CE e 2001/573/CE.

DUA 331172 /16

# FORMULARIO RIFIUTI

D.Lgs. del 15 febbraio 1997, n. 22 (art. 15 e s.m.i.)  
D.M. del 15 aprile 1998, n. 145  
Decreto Ministeriale Ambientale 9 aprile 2002  
D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, art. 193 e succ. integr.  
D.Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205

NUMERO REGISTRO

DATA DI EMISSIONE DEL FORMULARIO

27/04/2016

## 1 PRODUTTORE o DETENTORE

Denominazione o Ragione sociale

DONNE LANTIERAS  
S.p.A. - Via ...  
Tel/Fax: ...  
Cassa Ric. e P. IVA: ...  
Albo Gest. Ambient. ...

Unità Locale

Cod. fisc. \_\_\_\_\_ N. Aut./Albo 13 del 1/6/04/16

## 2 DESTINATARIO

Denominazione o Ragione sociale

IMP. COSTA MAURO SAS DI COSTA MAURO

Luogo di Destinazione

VIA CASALINA 11, 54011 ALBIANO MAGIA, AULLA TS

Cod. fisc. 01079790112 N. Autorizz. / Albo 4558836/05 Pro332 del 10/08/15

## 3 TRASPORTATORE

Denominazione o Ragione sociale

Indirizzo

...  
Via ...  
Tel/Fax: ...  
Cassa Ric. e P. IVA: ...  
Albo Gest. Ambient. Isot. GE 532 del 31/01/2012

Cod. fisc. \_\_\_\_\_ N. Autorizz. / Albo \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

Trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti nel proprio stabilimento di

## ANNOTAZIONI

RIFIUTI PROVENIENTI DAL COMUNE DI BARAZZA LIGURE  
RIFIUTI: IMP. COSTA MAURO E FIGLI SRL, VIA L'APPENNINO 43, 19100 LA SPEZIA (PI)  
CFR PIVA: 04318800116

## 4 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO

Denominazione / Descrizione del rifiuto

RIFIUTI BIODEGRADABILI DI COCCIE E MUSCHE

CODICE del RIFIUTO<sup>(1)</sup>

1 200108

STATO FISICO

1  2  3  4

CARATTERISTICHE DI PERICOLO

N. CONT./CONTENITORI

1

## 5 DESTINAZIONE DEL RIFIUTO

Recupero  Smaltimento

R13

CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE

SOLIDO NON PERICOLOSO

## 6 QUANTITA

Kg. 3000  
 Litri

P. lordo

Tara

Peso da verificarsi a destino

## 7 PERCORSO

Se diverso dal più breve

## 8 TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/ARID

SI

NO

## 9 FIRME

FIRMA DEL PRODUTTORE/DETTENTORE

FIRMA DEL TRASPORTATORE

## 10 MODALITA E MEZZO DI TRASPORTO

Targa automezzo

DE 366 CT

Targa rimorchio

Cognome e Nome  
Conducente

LEONE FABIO

Data e Ora Inizio trasporto

27/04/2016 06:00

## 11 RISERVATO AL DESTINATARIO

Si dichiara che il carico è stato:

Accettato per intero

Accettato per la seguente quantità:

Kg. 3170  
 Litri

Respianto per le seguenti motivazioni:

Data 27/04/2016 Ora 10:15

Firma del Destinatario

Impresa COSTA MAURO

di Costa Mauro  
Loc. Cerri - 19020 FOLIGNO  
P. IVA 01079790112  
Via Casalina, 11 - 54011  
Tel. 0575/790205



DUA 331173 /16

PRIMA SEZIONE  
SECONDA SEZIONE  
TERZA SEZIONE  
QUARTA SEZIONE  
QUINTA SEZIONE  
SESTIMA SEZIONE  
SETTIMA SEZIONE  
OTTAVA SEZIONE  
NONA SEZIONE  
DECIMA SEZIONE  
UNDICESIMA SEZIONE  
DODICESIMA SEZIONE  
TRIMINISTRAZIONE

(1) L'Elenco Europeo dei Rifiuti è stato sostituito dal Nuovo Elenco Rifiuti di cui alla Decisione 2000/532/CE, modificata dalle Decisioni 2001/118/CE, 2001/119/CE e 2001/573/CE.

Al sensi dell'art.15, 2° comma, del D.Lgs. n. 22/97, le copie devono essere conservate per 5 anni.

# FORMULARIO RIFIUTI

D.Lgs. del 5 febbraio 1997, n. 22 (art. 15 e s.m.i.)  
D.M. del 31 aprile 1998, n. 146  
Direttiva Ministero Ambiente 9 aprile 2002  
D.Lgs. 3 aprile 2005, n. 102, art. 193 e voc. alleg.  
D.Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205

NUMERO REGISTRO

DATA DI EMISSIONE DEL FORMULARIO

27/04/2016

## 1 PRODUTTORE / DETENTORE

Denominazione o Ragione sociale

Unità Locale

Cod. fisc.

N. Aut./Albo

17

del

16/01/16

## 2 DESTINATARIO

Denominazione o Ragione sociale

Luogo di Destinazione

Cod. fisc.

N. Autorizz. / Albo

1508766/06 Pro382

del

11/01/15

## 3 TRASPORTATORE

Denominazione o Ragione sociale

Indirizzo

Cod. fisc.

N. Autorizz. / Albo

Trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti nel proprio stabilimento di

## ANNOTAZIONI

RIFIUTI PROVENIENTI DAL CESTIONE DI SESELI (EVAUTE)  
M.IOT: IMPI. COSTA MAURO E FIGLI S.p.A., VIA GARIBOLDI 43, 19100 LA SPEZIA (SP)  
P. IVA 01318800116

## 4 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO

Denominazione / Descrizione del rifiuto

RIFIUTI BIODEGRADABILI DI CUOIO E TESSUTE

CODICE del RIFIUTO(\*)

1 200108

STATO FISICO

1  3  4

CARATTERISTICHE DI PERICOLO

N. COLLAZIONATORI

1

## 5 DESTINAZIONE DEL RIFIUTO

Recupero  Smaltimento

R13

CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE

SOLIDO NON PERICOLOSO

## 6 QUANTITÀ

Kg 7000  Litri

P. lordo

Tara

Peso da verificarsi a destino

## 7 PERCORSO

Se diverso dal più breve

## 8 TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID

SI  NO

## 9 FIRME

FIRMA DEL PRODUTTORE/DETTENTORE

FIRMA DEL TRASPORTATORE

## 10 MODALITÀ E MEZZO DI TRASPORTO

Targa automezzo

DE 366RT

Targa rimorchio

Cognome e Nome  
Conducente

LESUE FABIO

Data e Ora Inizio trasporto

27/04/2016 16:00

## 11 RISERVATO AL DESTINATARIO

Si dichiara che il carico è stato:

Accettato per intero

Accettato per la seguente quantità:

Kg 9240  Litri

Respinto per le seguenti motivazioni:

Data

27/04/2016 Ora 07:50

Firma del Destinatario

Impresa COSTA MAURO  
di Costa T  
Loc. Cerri - 1900  
P. IVA 01318800116  
Impianto: Via Casalina, 14  
Del. 0078766/2005 - Pr...



DUA 331171 716

PRIMA SEZIONE SECONDA SEZIONE TERZA SEZIONE QUARTA SEZIONE QUINTA SEZIONE

MODELLO CONFORME 1656103 (d)

Al sensi dell'art.15, 2° comma, del D.Lgs. n. 22/97, le copie devono essere conservate per 5 anni.

(\*) L'Elenco Europeo dei Rifiuti è stato sostituito dal Nuovo Elenco Rifiuti di cui alla Decisione 2000/532/CE, modificata dalle Decisioni 2001/118/CE, 2001/119/CE e 2001/573/CE.



DICHIARAZIONE DI TRASPORTO RIFIUTI PROVENIENTI DA RACCOLTA URBANA

N. LUN-2777 del 26/04/2016

PRODUTTORE Ragione sociale: COMUNE DI AULLA

UNITÀ LOCALE: PIAZZA GRAMSCI 1 54011 AULLA MS

C. FISC.: 81003750452

DESTINATARIO Ragione sociale: IMPRESA COSTA MAURO SAS

LUOGO DI DESTINAZIONE: VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA 11 MS

C. FISC.: 01074790112 N. AUT/ALBO: DD/8766/03 PROT.N. 0020332 DEL: 10/08/2015

TRASPORTATORE DEL RIFIUTO: IDEALSERVICE Soc. Coop.

VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO 90 UD
Sede logistica: VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO UD

C. FISC.: 00223850306 N. AUT/ALBO: TS00096 DEL: 12/07/2012

CONDUTTORE COGNOME E NOME: RICCI DIEGO

TARGA AUTOMEZZO: FB700LD TARGA RIMORCHIO:

ANNOTAZIONI:

AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 286/05, art 142 C.S. e CE n 561/06. Servizio svolto per conto di Unione di Comuni Montana Lunigiana-Contratto Rep. N. 87/2015 del 11.12.15. - 1 intermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.F.: 00223850306

CER. RIFIUTO: 200108 DESCRIZIONE: Rifiuti biodegradabili di cucine e mense

STATO FISICO: SOLIDO NON POLVERULENTO [ ] [x] [ ] [ ]

CARATTERISTICHE DI PERICOLO:

TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID: [ ] SI [x] NO

RIFIUTO DESTINATO A: R13 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate [ ] RECUPERO [ ] SMALTIMENTO

N. COLLI: 1

QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO: 700 Kg

INIZIO TRASPORTO DATA: 27/04/2016 ORA: 7:35
FINE TRASPORTO DATA: 27/04/16 ORA: 7:40

Firma Trasportatore

Handwritten signature of Ricci Diego

Firma Destinatario

Handwritten signature of Impresa Costa Mauro



N. REGISTRO

## DICHIARAZIONE DI TRASPORTO RIFIUTI PROVENIENTI DA RACCOLTA URBANA

N. LUN-2767 del 26/04/2016

PRODUTTORE Ragione sociale: COMUNE DI AULLA

UNITÀ LOCALE: PIAZZA GRAMSCI 1 54011 AULLA MS

C. FISC.: 81003750452

DESTINATARIO Ragione sociale: IMPRESA COSTA MAURO SAS

LUOGO DI DESTINAZIONE: VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA 11 MS

C. FISC.: 01074790112 N. AUT/ALBO: DD/8766/05 PROT.N. 0020332 DEL: 10/08/2015

TRASPORTATORE DEL RIFIUTO: IDEALSERVICE Soc. Coop.

VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO 90 UD  
Sede logistica: VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO UD

C. FISC.: 00223850306 N. AUT/ALBO: TS00096 DEL: 12/07/2012

CONDUTTORE COGNOME E NOME: GINESI CRISTIAN

TARGA AUTOMEZZO: EZ549EG TARGA RIMORCHIO:

## ANNOTAZIONI:

AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 286/05, art 142 C.8. e CE n 561/06. Servizio svolto per conto di Unione di Comuni Montana Lunigiana-Contratto Rep. N. 87/2015 del 11.12.15. - 1 intermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.F.: 00223850306

S.E.R. RIFIUTO: 200108 DESCRIZIONE: Rifiuti biodegradabili di cucine e mense

STATO FISICO: SOLIDO NON POLVERULENTO

1 2 3 4  
   

CARATTERISTICHE DI PERICOLO:

TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID:  SI  NORIFIUTO DESTINATO A: R13 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate  RECUPERO  SMALTIMENTO

N. COLLI: 1

QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO:

930

Kg

INIZIO TRASPORTO DATA: 27/04/2016 ORA: 05:00  
FINE TRASPORTO DATA: 27/04/16 ORA: 10:00

Firma Trasportatore

Firma Destinatario



DICHIARAZIONE DI TRASPORTO RIFIUTI PROVENIENTI DA RACCOLTA URBANA

N. LUN-2257 del 05/04/2016

PRODUTTORE Ragione sociale: COMUNE DI AULLA

UNITÀ LOCALE: PIAZZA GRAMSCI 1 54011 AULLA MS

C. FISC.: 81003750452

DESTINATARIO Ragione sociale: IMPRESA COSTA MAURO SAS

LUOGO DI DESTINAZIONE: VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA 11 MS

C. FISC.: 01074790112 N. AUT/ALBO: DD/8766/05 PROT.N. 0020332 DEL: 10/08/2015

TRASPORTATORE DEL RIFIUTO: IDEALSERVICE Soc. Coop.

VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO 90 UD
Sede logistica: VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO UD

C. FISC.: 00223850306 N. AUT/ALBO: TS00096 DEL: 12/07/2012

CONDUTTORE COGNOME E NOME: GIANNARELLI GABRIELE

TARGA AUTOMEZZO: EK355YX TARGA RIMORCHIO:

ANNOTAZIONI:

AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 286/05, art 142 C.8. e CE n 561/06. Servizio svolto per conto di Unione di Comuni Montana Lunigiana-Contratto Rep. N. 87/2015 del 11.12.15. - I intermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.F.: 00223850306

E.R. RIFIUTO: 200301 DESCRIZIONE: Rifiuti urbani non differenziati

STATO FISICO: SOLIDO NON POLVERULENTO [ ] [X] [ ] [ ]

CARATTERISTICHE DI PERICOLO:

TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID: [ ] SI [X] NO

RIFIUTO DESTINATO A: R3 Riciclo / recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (co [X] RECUPERO [ ] SMALTIMEN

N. COLLI: 1

QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO: 1720 Kg

INIZIO TRASPORTO DATA: 06/04/2016 ORA:
FINE TRASPORTO DATA: ↓ ORA: 1400

Firma Trasportatore
[Signature]

Firma Destinatario
[Signature]

N. LUN-2281 del 05/04/2016

**PRODUTTORE** Ragione sociale: COMUNE DI LICCIANA NARDI

UNITÀ LOCALE: PIAZZA DEL MUNICIPIO 1 54016 LICCIANA NARDI MS

C. FISC.: 00082800459

**DESTINATARIO** Ragione sociale: IMPRESA COSTA MAURO SAS

LUOGO DI DESTINAZIONE: VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA 11 MS

C. FISC.: 01074790112 N. AUT/ALBO: DD/8766/05 PROT.N. 0020332 DEL: 10/08/2015

**TRASPORTATORE DEL RIFIUTO:** IDEALSERVICE Soc. Coop.VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO 90 UD  
Sede logistica: VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO UD

C. FISC.: 00223850306 N. AUT/ALBO: TS00096 DEL: 12/07/2012

**CONDUTTORE** COGNOME E NOME: CERDELLI GABRIELE

TARGA AUTOMEZZO: FB313CJ TARGA RIMORCHIO:

**ANNOTAZIONI:**

AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 286/05, art 142 C.S. e CE n 561/06. Servizio svolto per conto di Unione di Comuni Montana Lunigiana-Contratto Rep. N. 87/2015 del 11.12.15. - 1 i ntermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.F.: 00223850306

**C.R. RIFIUTO:** 200301 DESCRIZIONE: Rifiuti urbani non differenziati

STATO FISICO: SOLIDO NON POLVERULENTO

1 2 3 4  
   

CARATTERISTICHE DI PERICOLO:

TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID:  SI  NO**RIFIUTO DESTINATO A:** R3 Riciclo / recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (co  RECUPERO  SMALTIMEN

N. COLLI: 1

05/04/2016

QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO:

680 Kg

INIZIO TRASPORTO DATA: 06-04-2016 ORA: 10:45

FINE TRASPORTO DATA: 06-04-2016 ORA: 11:20

Firma Trasportatore



Firma Destinatario



N. **LUN-2250** del **05/04/2016****PRODUTTORE Ragione sociale:** **COMUNE DI CASOLA IN LUNIGIANA****UNITÀ LOCALE:** **VIA CASOLA 32/A 54014 CASOLA IN LUNIGIANA MS****C. FISC.:** **00141290452****DESTINATARIO Ragione sociale:** **IMPRESA COSTA MAURO SAS****LUOGO DI DESTINAZIONE:** **VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA 11 MS****C. FISC.:** **01074790112** **N. AUT/ALBO:** **DD/8766/05 PROT.N. 0020332** **DEL:** **10/08/2015****TRASPORTATORE DEL RIFIUTO:** **IDEALSERVICE Soc. Coop.****VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO 90 UD**  
**Sede logistica: VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO UD****C. FISC.:** **00223850306** **N. AUT/ALBO:** **TS80096** **DEL:** **12/07/2012****CONDUTTORE COGNOME E NOME:** **CERDELLI GABRIELE****TARGA AUTOMEZZO:** **FB313CJ** **TARGA RIMORCHIO:****ANNOTAZIONI:**

**AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 286/05, art 142 C.S. e CE n 561/06. Servizio svolto per conto di Unione di Comuni Montana Lunigiana-Contratto Rep. N. 87/2015 del 11.12.15. - I intermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.F.: 00223850306**

**R. RIFIUTO:** **200301** **DESCRIZIONE:** **Rifiuti urbani non differenziati****STATO FISICO:** **SOLIDO NON POLVERULENTO**1 2 3 4  
   **CARATTERISTICHE DI PERICOLO:****TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID:**  **SI**  **NO****RIFIUTO DESTINATO A:** **R3 Riciclo / recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (co**  **RECUPERO**  **SMALTIMENTO****N. COLLI:** **1****QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO:****250** Kg**INIZIO TRASPORTO DATA:** **06/04/2016** **ORA:** **10,45****FINE TRASPORTO DATA:** **06-04-2016** **ORA:** **12,00****Firma Trasportatore****Firma Destinatario**

DICHIARAZIONE DI TRASPORTO RIFIUTI PROVENIENTI DA RACCOLTA URBANA

**DEALSERVICE**

N. LUN-2249 del 05/04/2016

PRODUTTORE Ragione sociale: COMUNE DI PONTREMOLI

UNITÀ LOCALE: PIAZZA DELLA REPUBBLICA 1 54027 PONTREMOLI MS

C. FISC.: 81009170457

DESTINATARIO Ragione sociale: IMPRESA COSTA MAURO SAS

LUOGO DI DESTINAZIONE: VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA 11 MS

C. FISC.: 01074790112 N. AUT/ALBO: DD/8766/05 PROT.N. 0020332 DEL: 10/08/2015

TRASPORTATORE DEL RIFIUTO: IDEALSERVICE Soc. Coop.

VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO 90 UD  
Sede logistica: VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO UD

C. FISC.: 00223850306 N. AUT/ALBO: TS00096 DEL: 12/07/2012

CONDUTTORE COGNOME E NOME: CERDELLI GABRIELE

TARGA AUTOMEZZO: FB313CJ TARGA RIMORCHIO:

**ANNOTAZIONI:**

AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 286/05, art 142 C.8. e CE n 561/06. Servizio svolto per conto di Unione di Comuni Montana Lunigiana-Contratto Rep. N. 87/2015 del 11.12.15. - 1 i  
intermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.P.: 00223850306

R. RIFIUTO: 200301 DESCRIZIONE: Rifiuti urbani non differenziati

STATO FISICO: SOLIDO NON POLVERULENTO

1 2 3 4

CARATTERISTICHE DI PERICOLO:

TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID:  SI  NO

RIFIUTO DESTINATO A: R3 Riciclo / recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (co  RECUPERO  SMALTIMENTO

N. COLLI: 1

QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO: 1170 Kg

INIZIO TRASPORTO DATA: 06/04/2016 ORA: 10 h 5'

FINE TRASPORTO DATA: 06-04-2016 ORA: 1200

Firma Trasportatore

*Cerelli Gabriele*

Firma Destinatario

*A*



DICHIARAZIONE DI TRASPORTO RIFIUTI PROVENIENTI DA RACCOLTA URBANA

N. LUN-2279 del 05/04/2016

PRODUTTORE Ragione sociale: COMUNE DI BAGNONE

UNITÀ LOCALE: PIAZZA MARCONI 7 54021 BAGNONE MS

C. FISC.: 00081870453

DESTINATARIO Ragione sociale: IMPRESA COSTA MAURO SAS

LUOGO DI DESTINAZIONE: VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA 11 MS

C. FISC.: 01074790112 N. AUT/ALBO: DD/8766/05 PROT.N. 0020332 DEL: 10/08/2015

TRASPORTATORE DEL RIFIUTO: IDEALSERVICE Soc. Coop.

VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO 90 UD
Sede logistica: VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO UD

C. FISC.: 00223850306 N. AUT/ALBO: TS00096 DEL: 12/07/2012

CONDUTTORE COGNOME E NOME: TONELLI GIACOMO

TARGA AUTOMEZZO: ZA413NT TARGA RIMORCHIO:

ANNOTAZIONI:

AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 286/05, art 142 C.8. e CE n 561/06. Servizio svolto per conto di Unione di Comuni Montana Lunigiana-Contratto Rep. N. 87/2015 del 11.12.15. - i i ntermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.F.: 00223850306

R. RIFIUTO: 200301 DESCRIZIONE: Rifiuti urbani non differenziati

STATO FISICO: SOLIDO NON POLVERULENTO

1 2 3 4
[ ] [X] [ ] [ ]

CARATTERISTICHE DI PERICOLO:

TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID: [ ] SI [X] NO

RIFIUTO DESTINATO A: R3 Riciclo / recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (co [X] RECUPERO [ ] SMALTIMEN

N. COLLI: 1

QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO:

400 Kg

INIZIO TRASPORTO DATA: 06/04/2016 ORA:

FINE TRASPORTO DATA: [ ] ORA: 08h0.

Firma Trasportatore
[Signature]

Firma Destinataro
[Signature]

DICHIARAZIONE DI TRASPORTO RIFIUTI PROVENIENTI DA RACCOLTA URBANA

**IDEALSERVICE**

N. LUN-2269 del 05/04/2016

PRODUTTORE Ragione sociale: COMUNE DI AULLA

UNITÀ LOCALE: PIAZZA GRAMSCI 1 54011 AULLA MS

C. FISC.: 81003750452

DESTINATARIO Ragione sociale: IMPRESA COSTA MAURO SAS

LUOGO DI DESTINAZIONE: VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA 11 MS

C. FISC.: 01074790112 N. AUT/ALBO: DD/8766/05 PROT.N. 0020332 DEL: 10/08/2015

TRASPORTATORE DEL RIFIUTO: IDEALSERVICE Soc. Coop.

VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO 90 UD  
Sede logistica: VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO UD

C. FISC.: 00223850306 N. AUT/ALBO: T800096 DEL: 12/07/2012

CONDUTTORE COGNOME E NOME: RICCI DIEGO

TARGA AUTOMEZZO: FB700LD TARGA RIMORCHIO:

**ANNOTAZIONI:**

AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 286/05, art 142 C.8. e CE n 561/06. Servizio svolto per conto di Unione di Comuni Montana Lunigiana-Contratto Rep. N. 87/2015 del 11.12.15. - 1 intermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.F.: 00223850306

CLER. RIFIUTO: 200108 DESCRIZIONE: Rifiuti biodegradabili di cucine e mense

STATO FISICO: SOLIDO NON POLVERULENTO

1 2 3 4

CARATTERISTICHE DI PERICOLO:

TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID:  SI  NO

RIFIUTO DESTINATO A: R13 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate  RECUPERO  SMALTIMENTO

N. COLLI: 1

QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO: 870 Kg

INIZIO TRASPORTO DATA: 06/04/2016 ORA: 8:55  
FINE TRASPORTO DATA: 06/04/16 ORA: 10:00

Firma Trasportatore

*Ricci Diego*

Firma Destinatario

*[Firma]*



<http://www.costamauro.it>  
**Impresa Costa Mauro**  
 S.a.S. di Costa Mauro

Sede Legale: Loc. Cerri - 19020 FOLLO (SP)  
 Sede Operativa: V. Casalina, 11 - Albiano Magra AULLA (MS)  
 Tel. 0187 415112 - 0187 415148 - Fax 0187 415573  
 Cod. Fisc. e Part. IVA 01074790112 - e mail: info@costamauro.it

FORMULARIO DAL N. \_\_\_\_\_

AL N. \_\_\_\_\_

CODICE FISCALE \_\_\_\_\_



SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO  
 UNI EN ISO 9001:2008 - N° 1493

**FORMULARIO IDENTIFICAZIONE RIFIUTO**

Serie e n. XRIF **007463/14**

del **05/04/2016**

D.L. n. 22 del 05/02/97 art. 15 e succ. modifiche ed integrazioni)  
 CONFORME AL DECRETO DEL MINISTERO DELL'AMBIENTE N. 145 DEL 1/04/1998  
 Grapho s.r.l. - Via della Tecnica, 1 - 04011 APRILIA (LT) - Tel. 0592732525 -  
 Cod. Fisc. e Part. IVA 09037921206 - Aut. Ag. Entrate n. 0017207 del 11/03/2013

N. Registro \_\_\_\_\_

**1 PRODUTTORE / DETENTORE**  
**IMPRESA COSTA MAURO S.A.S. di Costa Mauro** CODICE FISCALE **01074790112**  
 UNITÀ LOCALE  
**VIA CASALINA - LOC. ALBIANO M. 11 - 54011 - AULLA (MS)**  
 N. AUT./ALBO **DD/8766/FROT** DEL \_\_\_\_\_  
 N. **0020332** DEL **10/08/2015**

**2 DESTINATARIO**  
**ECOPROGETTO TORTONA SRL** CODICE FISCALE **02832990218**  
 LUOGO DI DESTINAZIONE  
**VIA PROVINCIALE 95 - 15053 - CASTELNUOVO SCRIVIA (AL)**  
 N. AUT./ALBO **D.P.G.25/909** DEL \_\_\_\_\_  
**3 e smi** DEL **29/01/2014**

**3 TRASPORTATORE DEL RIFIUTO**  
**RE SERGIO AUTOTRASPORTI S.R.L.** CODICE FISCALE **01401930183**  
**STRADA BRIGNOLO 22 - 27058 - VOGHERA (PV)**  
 N. AUT./ALBO \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_  
**MI2502** DEL **01/02/2016**  
 TRASPORTO DI RIFIUTI NON PERICOLOSI PRODOTTI NEL PROPRIO STABILIMENTO DI

**4 ANNOTAZIONI**  
**1. Intern: IREN AMBIENTE SPA CF:01591110356 Aut. N. BQ08547 del 17/04/2012 -**

**5 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO**  
 DESCRIZIONE **RIFIUTI BIODEGRADABILI DI CUCINE E MENSE**

COD. EUROPEO **200108** STATO FISICO (1) **1 2 3 4** CARATTERISTICHE DI PERICOLO (1) \_\_\_\_\_ N. COLLI/CONTENITORI **1**  
**R13 - Massa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni**  
 indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima del trattamento)

**6 QUANTITÀ**  
 Kg. **29600.** PESO LORDO TARA \_\_\_\_\_  
 Kg. OLI \_\_\_\_\_  Peso da verificare al destino

**7 PERCORSO**  
 SE DIVERSO DAL PIÙ BREVE \_\_\_\_\_

**8 TRASPORTO**  
 SOTTOPOSTO A NORMARVA AD/RID/RSI  SÌ  NO

**9 FIRME**  
 FIRMA DEL PRODUTTORE/DETTENTORE \_\_\_\_\_ FIRMA DEL TRASPORTATORE \_\_\_\_\_  
 COGNOME E NOME CONDUCENTE **BURATTI FRANCESCO** TARGA AUTOMEZZO **EW274AP** TARGA RIMORCHIO **AF16727**  
 DATA **05/04/2016** ORA **10.05**

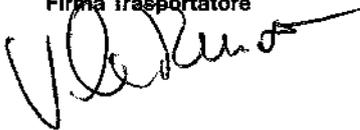
**10 SPAZIO PER LA VIDIMAZIONE**  
 RISERVATO AL DESTINATARIO  SI DICHIARA CHE IL CARICO È STATO  
 ACCETTATO PER L'INTERO PESO RISONTRATO \_\_\_\_\_ ACCETTATO PER LA SEGUENTE QUANTITÀ \_\_\_\_\_ KG. \_\_\_\_\_ LT.  
 RISPINTO PER LE SEGUENTI MOTIVAZIONI \_\_\_\_\_  
 DATA \_\_\_\_\_ ORA \_\_\_\_\_ FIRMA DEL DESTINATARIO \_\_\_\_\_

(\*) VEDERE LA LEGGENDA SUL RETRO DEL MODELLO

**COPIA DETENTORE/MITTENTE**

N. **EUN-2244** del **05/04/2016****PRODUTTORE Ragione sociale:** **COMUNE DI AULLA****UNITÀ LOCALE:** **PIAZZA GRAMSCI 1 54011 AULLA MS****C. FISC.:** **81003750452****DESTINATARIO Ragione sociale:** **IMPRESA COSTA MAURO SAS****LUOGO DI DESTINAZIONE:** **VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA 11 MS****C. FISC.:** **01074790112** **N. AUT/ALBO:** **DD/8766/05 PROT.N. 0020332** **DEL:** **10/08/2015****TRASPORTATORE DEL RIFIUTO:** **IDEALSERVICE Soc. Coop.****VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO 90 UD**  
**Sede logistica: VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO UD****C. FISC.:** **00223850306** **N. AUT/ALBO:** **TS00096** **DEL:** **12/07/2012****CONDUTTORE COGNOME E NOME:** **VIOLA MAURIZIO****TARGA AUTOMEZZO:** **FB707LD** **TARGA RIMORCHIO:****ANNOTAZIONI:**

**AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 286/05, art 142 C.S. e CE n 561/06. Servizio svolto per conto di Unione di Comuni Montana Lunigiana-Contratto Rep. N. 87/2015 del 11.12.15. - 1 intermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.F.: 00223850306**

**NR. RIFIUTO:** **200108** **DESCRIZIONE:** **Rifiuti biodegradabili di cucine e mense****STATO FISICO:** **SOLIDO NON POLVERULENTO**1  2  3  4 **CARATTERISTICHE DI PERICOLO:****TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID:**  **SI**  **NO****RIFIUTO DESTINATO A:** **RIS** **Nessa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate**  **RECUPERO**  **SMALTIMENTO****N. COLLI:** **1****QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO:****800** Kg**INIZIO TRASPORTO DATA:** **06/04/2016** **ORA:** **11:10**  
**FINE TRASPORTO DATA:** **06/04/2016** **ORA:** **11:20****Firma Trasportatore****Firma Destinataro**

**FORMULARIO IDENTIFICAZIONE RIFIUTO** (D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 art. 193)

CONFORME AL DECRETO DEL MINISTERO DELL'AMBIENTE N. 145 DEL 12/04/1998  
\* Un'azienda n. 20098 Via Colonnello 4 del 001 - Tel. 06/50000000 - Aut. Min. Ambiente n. 773 del 23/05/1989 - Ordine Aziende n. 20100 Piacenza - Aut. Min. P.R. n. 651748 del 01/12/1987

(1) Produttore/Detentore:  
unità locale: **SOCALITA' STUNDELO**  
Codice Fiscale: **83003750102** N. Aut./Albo: del

(2) Destinatario:  
Luogo di destinazione:  
Codice fiscale: **01074790112** N. Aut./Albo: del

(3) Trasportatore del rifiuto:  
Indirizzo:  
Codice fiscale: **00991830084** N. Aut./Albo: del

Trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti nel proprio stabilimento di

Annotazioni:  
**INTERMEDIARIO COSTA MAURO E FIGLI S.R.L.**  
**INTERMEDIARIO DA RACCOLTA DIFFERENZIATA**

(4) Caratteristiche del rifiuto:  
Descrizione:  
Codice Europeo: /  
Stato fisico: **1 2 3 4**  
Caratteristiche di pericolo:  
N. colli / Contenitori: **RIPIUBA**

(5) Rifiuto destinato a: Codice: [Recupero smalliment  
Caratteristiche chimico/fisiche:

(6) Quantità (Kg. o litri) (P. lordo Tara )  Peso da verificarsi a destin.

(7) Percorso (se diverso dal più breve)  
(8) Trasporto sottoposto a normativa ADR/RID: (SI - NO)

(9) FIRME  
FIRMA DEL PRODUTTORE / DETENTORE  
**PRODUTTORE / DETENTORE**  
FIRMA DEL TRASPORTATORE

(10) Cognome e Nome conducente: **PIANIGIANSA** Inizio trasporto: Data: **06/06/16** Ora: **05:30**  
Targa automezzo: Rimorchio:



RISERVATO AL DESTINATARIO

Accettato per intero  
 Accettato per la seguente quantità: Lt.  Kg. **4960**  
 Respianto per le seguenti motivazioni:  
**Impresa COSTA MAURO sas**  
di Costa Mauro  
Loc. Cerri - 19020 FOLLO (SP)  
P. IVA 01074790112  
Impianto: Via Casalina, 11 - 54011 Albiano Magra (MS)  
Del. 01/8766/2005 - Prot. N. 0020332 del 10/08/15



DICHIARAZIONE DI TRASPORTO RIFIUTI PROVENIENTI DA RACCOLTA URBANA

N. LUN-2261 del 05/04/2016

PRODUTTORE Ragione sociale: COMUNE DI AULLA

UNITÀ LOCALE: PIAZZA GRAMSCI 1 54011 AULLA MS

C. FISC.: 81003750452

DESTINATARIO Ragione sociale: IMPRESA COSTA MAURO SAS

LUOGO DI DESTINAZIONE: VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA 11 MS

C. FISC.: 01074790112 N. AUT/ALBO: DD/8766/05 PROT.N. 0020332 DEL: 10/08/2015

TRASPORTATORE DEL RIFIUTO: IDEALSERVICE Soc. Coop.

VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO 90 UD
Sede logistica: VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO

C. FISC.: 00223850306 N. AUT/ALBO: TS00096 DEL: 12/07/2012

CONDUTTORE COGNOME E NOME: GINESI CRISTIAN

TARGA AUTOMEZZO: EZ549EG TARGA RIMORCHIO:

ANNOTAZIONI:

AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 286/05, art 14 C.S. e CE n 561/06. Servizio svolto per conto di Unione di Comuni Montana Lunigiana-Contratto Rep. N. 87/2015 del 11.12.15. intermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.F.: 00223850306

C.E.R. RIFIUTO: 200108 DESCRIZIONE: Rifiuti biodegradabili di cucine e mense

STATO FISICO: SOLIDO NON POLVERULENTO [ ] 1 [X] 2 [ ] 3 [ ] 4

CARATTERISTICHE DI PERICOLO:

TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID: [ ] SI [X] NO

RIFIUTO DESTINATO A: R13 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate [X] RECUPERO [ ] SI

N. COLLI: 1

QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO: 750 Kg

INIZIO TRASPORTO DATA: 06/04/2016 ORA: 08:00

FINE TRASPORTO DATA: 06/04/16 ORA: 08:30

Firma Trasportatore

[Handwritten signature]

Firma Destinatario

[Handwritten signature]

DICHIARAZIONE DI TRASPORTO RIFIUTI PROVENIENTI DA RACCOLTA URBANA

**IDEALSERVICE**

N. LUN-2246 del 05/04/2016

PRODUTTORE Ragione sociale: COMUNE DI AULLA

UNITÀ LOCALE: PIAZZA GRAMSCI 1 54011 AULLA MS

C. FISC.: 81003750452

DESTINATARIO Ragione sociale: IMPRESA COSTA MAURO SAS

LUOGO DI DESTINAZIONE: VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA 11 MS

C. FISC.: 01074790112 N. AUT/ALBO: DD/8766/05 PROT.N. 0020332 DEL: 10/08/2015

TRASPORTATORE DEL RIFIUTO: IDEALSERVICE Soc. Coop.

VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO 90 UD  
Sede logistica: VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO UD

C. FISC.: 00223850306 N. AUT/ALBO: TS00096 DEL: 12/07/2012

CONDUTTORE COGNOME E NOME: VIOLA MAURIZIO

TARGA AUTOMEZZO: FB707LD TARGA RIMORCHIO:

**ANNOTAZIONI:**

AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 286/05, art 142 C.8. e CE n 561/06 - l intermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.F.: 00223850306

E.R. RIFIUTO: 150102 DESCRIZIONE: Imballaggi di plastica

STATO FISICO: SOLIDO NON POLVERULENTO

1 2 3 4

**CARATTERISTICHE DI PERICOLO:**

TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID:  SI  NO

RIFIUTO DESTINATO A: R13 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate  RECUPERO  SMALTIMEN

N. COLLI: 1

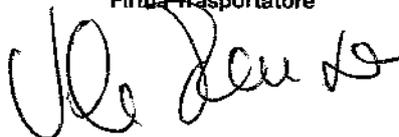
QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO:

300 Kg

INIZIO TRASPORTO DATA: 06/04/2016 ORA: 11:00

FINE TRASPORTO DATA: 06/04/2016 ORA: 11:20

Firma Trasportatore



Firma Destinataro



DICHIARAZIONE DI TRASPORTO RIFIUTI PROVENIENTI DA RACCOLTA URBANA

**IDEALSERVICE**

N. LUN-2277 del 05/04/2016

PRODUTTORE Ragione sociale: COMUNE DI AULLA

UNITÀ LOCALE: PIAZZA GRAMSCI 1 54011 AULLA MS

C. FISC.: 81003750452

DESTINATARIO Ragione sociale: IMPRESA COSTA MAURO SAS

LUOGO DI DESTINAZIONE: VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA 11 MS

C. FISC.: 01074790112 N. AUT/ALBO: DD/8766/05 PROT.N. 0020332 DEL: 10/08/2015

TRASPORTATORE DEL RIFIUTO: IDEALSERVICE Soc. Coop.

VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO 90 UD  
Sede logistica: VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO UD

C. FISC.: 00223850306 N. AUT/ALBO: TS00096 DEL: 12/07/2012

CONDUTTORE COGNOME E NOME: TONDINI ANDREA

TARGA AUTOMEZZO: DW177HN TARGA RIMORCHIO:

**ANNOTAZIONI:**

AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 286/05, art 142 C.S. e CE n 561/06 - l intermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.P.: 00223850306

E.R. RIFIUTO: 150102 DESCRIZIONE: Imballaggi di plastica

STATO FISICO: SOLIDO NON POLVERULENTO

1 2 3 4

CARATTERISTICHE DI PERICOLO:

TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID:  SI  NO

RIFIUTO DESTINATO A: Ri3 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate  RECUPERO  SMALTIMENTO

N. COLLI: 1

QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO:

150 Kg

INIZIO TRASPORTO DATA: 06/04/2016 ORA: 10:50

FINE TRASPORTO DATA: 11 ORA: 11:00

Firma Trasportatore

*[Handwritten signature]*

Firma Destinatario

*[Handwritten signature]*

# FORMULARIO RIFIUTI

01/01/99 art. 5 febbraio 1997 n. 22 art. 15 e s.m.i.  
D.M. 04/11/1998 n. 145  
Decreto Ministero Ambiente 9 aprile 2002  
D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 art. 193 e succ. modif.  
D.Lgs. 3 dicembre 2010 n. 205

NUMERO REGISTRO

DATA DI EMISSIONE DEL FORMULARIO

06/04/2016

## 1 PRODUTTORE o DETENTORE

Denominazione o Ragione sociale: **RTR S.R.L.**  
 Cod. Fisc. e Part. I.V.A.: **00206130114**  
 Sede Leg.: **Via Caduti del Lavoro, 43**  
**19021 ARCOLA (SP)**  
 Aut. Trasporto n. **GE 141 del 12/03/12 Cat. 1 e 4**  
 Aut. Trasporto n. **GE 141 del 28/07/09 Cat. 5**  
 Aut. Trasporto n. **GE 141 del 01/12/11 Cat. 8**  
 Aut. Ordinaria DET. n. **151 del 24/09/10**

## 2 DESTINATARIO

Denominazione o Ragione sociale: **IMPRESA COSTA**  
 Luogo di Destinazione: **VIA CASALINA 10000 CASALINO (PR)**  
 Cod. fisc.: **00206130114** N. Autorizz. / Albo: **00206130114 del 10/02/11**

## 3 TRASPORTATORE

Denominazione o Ragione sociale: **RTR S.R.L.**  
 Cod. Fisc. e Part. I.V.A.: **00206130114**  
 Sede Leg.: **Via Caduti del Lavoro, 43**  
**19021 ARCOLA (SP)**  
 Aut. Trasporto n. **GE 141 del 12/03/12 Cat. 1 e 4**  
 Aut. Trasporto n. **GE 141 del 28/07/09 Cat. 5**  
 Aut. Trasporto n. **GE 141 del 01/12/11 Cat. 8**  
 Aut. Ordinaria DET. n. **151 del 24/09/10**

Trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti nel proprio stabilimento  di \_\_\_\_\_

## ANNOTAZIONI

## 4 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO

Denominazione / Descrizione del rifiuto: **FUNSTICA**

CODICE del RIFIUTO<sup>(\*)</sup>: **CER, 170103** STATO FISICO:  1  2  3  4 CARATTERISTICHE DI PERICOLO: **/** N. COLLI/CONTENITORI: **5000**

## 5 DESTINAZIONE DEL RIFIUTO

Recupero  Smaltimento **R13**

## 6 QUANTITA

Kg **2000**  
 Litri  
 P. lordo \_\_\_\_\_  
 Tara \_\_\_\_\_  
 Peso da verificarsi a destino

## 7 RECORSO

Se diverso dal più breve \_\_\_\_\_

## 8 TRASPORTO/SOTTOPOSTO A NORMATIVE ADR/RID

SI  NO

## 9 FIRME

FIRMA DEL PRODUTTORE/DETENTORE: **CF**

FIRMA DEL TRASPORTATORE: **Adriano Enrico**

## 10 MODALITA' E MEZZO DI TRASPORTO

Targa automezzo: **CK649JT** Targa rimorchio: \_\_\_\_\_  
 Cognome e Nome Conducente: **ADRIANO ENRICO** Data e Ora inizio trasporto: **06/04/2016 08:30**

## 11 RISERVATO AL DESTINATARIO

Si dichiara che il carico è stato:  Accettato per intero  Accettato per la seguente quantità:  Kg **2030**  Litri

Respinto per le seguenti motivazioni: \_\_\_\_\_

Data: **06/04/2016** Ora: **10:55**

Firma del Destinatario

Impresa COSTA

di Costa  
 Loc. Carri - 10000  
 P. IVA  
 Impianto: Via Casalina  
 Del. D/3/8766/2005

PRZ 162920 /14

Al sensi dell'art. 15, 2° comma, del D.Lgs. n. 22/97, le copie devono essere conservate per 5 anni.

(\*) L'Elenco Europeo dei Rifiuti è stato sostituito dal Nuovo Elenco Rifiuti di cui alla Decisione 2000/532/CE, modificata dalle Decisioni 2001/116/CE, 2001/119/CE e 2001/187/CE.



**IDEALSERVICE**

N. REGISTRO

**DICHIARAZIONE DI TRASPORTO RIFIUTI PROVENIENTI DA RACCOLTA URBANA**

N. **LUN-2267** del **05/04/2016**

**PRODUTTORE** Ragione sociale: **COMUNE DI AULLA**

UNITÀ LOCALE: **PIAZZA GRAMSCI 1 54011 AULLA MS**

C. FISC.: **81003750452**

**DESTINATARIO** Ragione sociale: **IMPRESA COSTA MAURO SAS**

LUOGO DI DESTINAZIONE: **VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA** **11** **M**

C. FISC.: **01074790112** N. AUT/ALBO: **DD/8766/05 PROT.N. 0020332** DEL: **10/08/2015**

**TRASPORTATORE DEL RIFIUTO:** **IDEALSERVICE Soc. Coop.**

**VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO** **90 UD**  
Sede logistica: **VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO**

C. FISC.: **00223850306** N. AUT/ALBO: **TS00096** DEL: **12/07/2012**

CONDUTTORE COGNOME E NOME: **RICCI DIEGO**

TARGA AUTOMEZZO: **FB700LD** TARGA RIMORCHIO:

**ANNOTAZIONI:**

**AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 286/05, art. 18, C.8. e CB n 561/06 - l intermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.F.: 00223850306**

**C.E.R. RIFIUTO:** **150102** **DESCRIZIONE:** **Imballaggi di plastica**

**STATO FISICO:** **SOLIDO NON POLVERULENTO** **1** **2** **3** **4**

**CARATTERISTICHE DI PERICOLO:**  
**TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID:**  **SI**  **NO**

**RIFIUTO DESTINATO A:** **R13 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate**  **RECUPERO**

**N. COLLI:** **1**

**QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO:** 410 Kg

**INIZIO TRASPORTO DATA:** **06/04/2016** **ORA:**  
**FINE TRASPORTO DATA:** **06/04/16** **ORA:**

Firma Trasportatore

Firma Destinatario

N. LUN-2274 del 05/04/2016

PRODUTTORE Ragione sociale: COMUNE DI AULLA

UNITÀ LOCALE: PIAZZA GRAMSCI 1 54011 AULLA MS

C. FISC.: 81003750452

DESTINATARIO Ragione sociale: IMPRESA COSTA MAURO SAS

LUOGO DI DESTINAZIONE: VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA 11 MS

C. FISC.: 01074790112 N. AUT/ALBO: DD/8766/05 PROT.N. 0020332 DEL: 10/08/2015

TRASPORTATORE DEL RIFIUTO: IDEALSERVICE Soc. Coop.

VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO 90 UD  
Sede logistica: VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO UD

C. FISC.: 00223850306 N. AUT/ALBO: TS00096 DEL: 12/07/2012

CONDUTTORE COGNOME E NOME: TONDINI ANDREA

TARGA AUTOMEZZO: DW177HN TARGA RIMORCHIO:

**ANNOTAZIONI:**

AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 286/05, art 142 C.8. e CE n 561/06 - l intermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.F.: 00223850306

ER. RIFIUTO: 150102 DESCRIZIONE: Imballaggi di plastica

STATO FISICO: SOLIDO NON POLVERULENTO

1 2 3 4

CARATTERISTICHE DI PERICOLO:

TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID:  SI  NO

RIFIUTO DESTINATO A: R13 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate  RECUPERO  SMALTIMEN

N. COLLI: 1

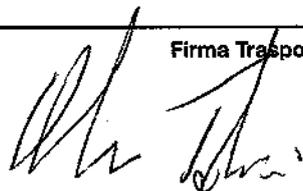
QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO:

180 Kg

INIZIO TRASPORTO DATA: 06/04/2016 ORA: 9:00

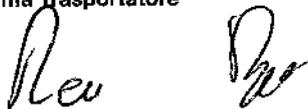
FINE TRASPORTO DATA: // ORA: 9:10

Firma Transportatore



Firma Destinatario



N. **EUN-2271** del **05/04/2016****PRODUTTORE Ragione sociale:** **COMUNE DI AULLA****UNITÀ LOCALE:** **PIAZZA GRAMSCI 1 54011 AULLA MS****C. FISC.:** **81003750452****DESTINATARIO Ragione sociale:** **IMPRESA COSTA MAURO SAS****LUOGO DI DESTINAZIONE:** **VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA 11 MS****C. FISC.:** **01074790112** **N. AUT/ALBO:** **DD/8766/05 PROT.N. 0020332** **DEL:** **10/08/2015****TRASPORTATORE DEL RIFIUTO:** **IDEALSERVICE Soc. Coop.****VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO 90 UD**  
**Sede logistica: VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO UD****C. FISC.:** **00223850306** **N. AUT/ALBO:** **T800096** **DEL:** **12/07/2012****CONDUTTORE COGNOME E NOME:** **RICCI DIEGO****TARGA AUTOMEZZO:** **FB700LD** **TARGA RIMORCHIO:****ANNOTAZIONI:****AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 386/05, art 142 C.8. e CB n 561/06 - 1 intermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.F.: 00223850306****E.R. RIFIUTO:** **150102** **DESCRIZIONE:** **Imballaggi di plastica****STATO FISICO:** **SOLIDO NON POLVERULENTO**1  2  3  4 **CARATTERISTICHE DI PERICOLO:****TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID:**  **SI**  **NO****RIFIUTO DESTINATO A:** **R13 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate**  **RECUPERO**  **SMALTIMENTO****N. COLLI:** **1****QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO:**360 Kg**INIZIO TRASPORTO DATA:** **06/04/2016** **ORA:** **9:50****FINE TRASPORTO DATA:** **06/04/16** **ORA:** **3:55****Firma Trasportatore****Firma Destinatario**



FORMULARIO DI IDENTIFICAZIONE RIFIUTO Serie e numero: **FIR 196105**  
(D.lgs n°152/2006 art. 193 e successive modifiche) Numero Registro

PRIMA SEZIONE

**1 Produttore/Detentore** : F.G. RICICLAGGI S.R.L.  
VIA STALINERADO, 50 17014 CAIRO MONTENOTTE SV  
Unità locale : VIA STALINERADO, N. 50 17014 CAIRO MONTENOTTE FRAZ. BRAGNO SV

**2 Destinatarario** : IMPRESA COSTA MAURO SAS  
LOC. CERRI 19020 FOLLO SP  
Luogo di destinazione : VIA CASALINA - ALBIANO MAGRA, 11 54011 ALLA ROSSA

**3 Trasportatore del rifiuto** : ASTRI SOC. COOP.  
VIA MAJECH CAMILLO, 6 20129 MILANO MI  
Codice fiscale : 01074790117 N. Aut./Albo: PROT. N. 0024118 del 13/08/2014  
Codice fiscale : 02242760961 N. Aut./Albo: MI 03362 del 21/08/2011  
Trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti nel proprio stabilimento  di:

SECONDA SEZIONE

**Annotazioni:** I INF. IDEALSERVICE Soc. Coop. Via Basaldella 90-33037 Pagan di F. rato (UD) C.F. 00223850306 n.albo: 1500096 del 29/08/2011 TRASPORTO IN NOME E PER CONTO DI E.P. TRASPORTI DI TOMASELLI E C. SNC P.I. 01862080466  
Contribuente: IDEALSERVICE SOC. COOP.  
Id. Mov.: 1337391  
Intermediario: IDEALSERVICE SOC. COOP. C.F. 00223850306

TERZA SEZIONE

**4 Caratteristiche del rifiuto:** IMBALLAGGI DI PLASTICA  
(descrizione)  
Codice Europeo : 150102  
Stato fisico : 2 - Solido non polverulento [1] [2] [3] [4]  
Caratteristiche di pericolo:  
N. Colli/contenitori : 1

**5 Rifiuto destinato a** : Recupero REC. MESSA IN RISERVA DI RIFIUTI PER SOTTOPONLI A UNA DELLE O [recupero/smaltimen]

**6 Quantità:**  kg. o litri **17.550** (Peso Lordo) Tara:  
 Peso da verificarsi a destino.

**7 Percorso (se diverso dal più breve):**  
**8 Trasporto sottoposto a normativa ADR/RID:**  Si -  No

QUARTA SEZIONE

**9 Firma :**  
**10 Cognome e nome conducente:** CAMPOBELLO GIUSEPPE  
Targa automezzo: EN597HA  
Targa rimorchio: AF95210  
FIRMA DEL PRODUTTORE / DETENTORE : F.G. RICICLAGGI S.r.l.  
FIRMA DEL TRASPORTATORE : Campoello  
Inizio trasporto Data: 05/04/2016 Ora 16:18

QUINTA SEZIONE

**11 Riservato al destinatario:**  
Si dichiara che il carico è stato:  
 Accettato per intero  
 Accettato per la seguente quantità (kg o litri)  
 Respinto per le seguenti motivazioni:  
Data: 06/04/2016 Ora 07:40  
FIRMA DEL DESTINATARIO: Impresa COSTA MAURO sas  
di Costa Mauro  
Loc. Cerri - 19020 FOLLO (SP)  
P. IVA 01074790116  
Impianto: Via Casalina, 11 - 54011 Albiano Magra (MS)  
Tel. 0576/8768/2005 - Prot. N. 0020732 del 10/08/2011



DICHIARAZIONE DI TRASPORTO RIFIUTI PROVENIENTI DA RACCOLTA URBANA

N. LUN-2259 del 05/04/2016

PRODUTTORE Ragione sociale: COMUNE DI AULLA

UNITÀ LOCALE: PIAZZA GRAMSCI 1 54011 AULLA MS

C. FISC.: 81003750452

DESTINATARIO Ragione sociale: IMPRESA COSTA MAURO SAS

LUOGO DI DESTINAZIONE: VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA 11 MS

C. FISC.: 01074790112 N. AUT/ALBO: DD/8766/05 PROT.N. 0020332 DEL: 10/08/2015

TRASPORTATORE DEL RIFIUTO: IDEALSERVICE Soc. Coop.

VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO 90 UD
Sede logistica: VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO UD

C. FISC.: 00223850306 N. AUT/ALBO: TS00096 DEL: 12/07/2012

CONDUTTORE COGNOME E NOME: GINESI CRISTIAN

TARGA AUTOMEZZO: EZ549EG TARGA RIMORCHIO:

ANNOTAZIONI:

AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 286/05, art 142 C.S. e CE n 561/06 - l intermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.F.: 00223850306

R. RIFIUTO: 150102 DESCRIZIONE: Imballaggi di plastica

STATO FISICO: SOLIDO NON POLVERULENTO [ ] 1 [X] 2 [ ] 3 [ ] 4

CARATTERISTICHE DI PERICOLO: TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID: [ ] SI [X] NO

RIFIUTO DESTINATO A: R13 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate [X] RECUPERO [ ] SMALTIMENTO

N. COLLI: 1

QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO: 270 Kg

INIZIO TRASPORTO DATA: 06/04/2016 ORA: 06:00
FINE TRASPORTO DATA: 06/04/16 ORA: 08:00

Firma Trasportatore (signature)

Firma Destinatario (signature)

N. **LUN-2276** del **05/04/2016**

**PRODUTTORE Ragione sociale:** **COMUNE DI AULLA**

**UNITÀ LOCALE:** **PIAZZA GRAMSCI 1 54011 AULLA MS**

**C. FISC.:** **81003750452**

**DESTINATARIO Ragione sociale:** **IMPRESA COSTA MAURO SAS**

**LUOGO DI DESTINAZIONE:** **VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA 11 MS**

**C. FISC.:** **01074790112** **N. AUT/ALBO:** **DD/8766/05 PROT.N. 0020332** **DEL:** **10/08/2015**

**TRASPORTATORE DEL RIFIUTO:** **IDEALSERVICE Soc. Coop.**

**VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO 90 UD**  
**Sede logistica: VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO UD**

**C. FISC.:** **00223850306** **N. AUT/ALBO:** **TS00096** **DEL:** **12/07/2012**

**CONDUTTORE COGNOME E NOME:** **TONDINI ANDREA**

**TARGA AUTOMEZZO:** **DW177HN** **TARGA RIMORCHIO:**

**ANNOTAZIONI:**

**AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 286/05, art 142 C.S. e CE n 561/06 - 1 intermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.P.: 00223850306**

**NR. RIFIUTO:** **150102** **DESCRIZIONE:** **Imballaggi di plastica**

**STATO FISICO:** **SOLIDO NON POLVERULENTO**

1 2 3 4

**CARATTERISTICHE DI PERICOLO:**

**TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID:**  **SI**  **NO**

**RIFIUTO DESTINATO A:** **R13 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate**  **RECUPERO**  **SMALTIMENTO**

**N. COLLI:** **1**

**QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO:**

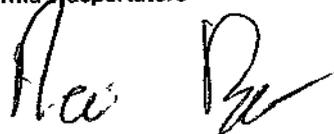
150 Kg

**INIZIO TRASPORTO DATA:** **06/04/2016** **ORA:** **8:00**  
**FINE TRASPORTO DATA:** **↓** **ORA:** **8:05**

**Firma Trasportatore**

**Firma Destinatario**



N. **LUN-2270** del **05/04/2016****PRODUTTORE Ragione sociale:** **COMUNE DI AULLA**UNITÀ LOCALE: **PIAZZA GRAMSCI 1 54011 AULLA MS**C. FISC.: **81003750452****DESTINATARIO Ragione sociale:** **IMPRESA COSTA MAURO SAS**LUOGO DI DESTINAZIONE: **VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA 11 MS**C. FISC.: **01074790112** N. AUT/ALBO: **DD/8766/05 PROT.N. 0020332** DEL: **10/08/2015****TRASPORTATORE DEL RIFIUTO:** **IDEALSERVICE Soc. Coop.****VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO 90 UD**  
Sede logistica: **VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO UD**C. FISC.: **00223850306** N. AUT/ALBO: **TS00096** DEL: **12/07/2012****CONDUTTORE COGNOME E NOME:** **RICCI DIEGO****TARGA AUTOMEZZO:** **FB700LD** **TARGA RIMORCHIO:****ANNOTAZIONI:****AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 286/05, art 142 C.S. e CE n 561/06 - I intermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.P.: 00223850306****E.R. RIFIUTO:** **150102** **DESCRIZIONE:** **Imballaggi di plastica****STATO FISICO:** **SOLIDO NON POLVERULENTO**1  2  3  4 **CARATTERISTICHE DI PERICOLO:****TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID:**  SI  NO**RIFIUTO DESTINATO A:** **Ri3 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate**  **RECUPERO**  **SMALTIMENTO****N. COLLI:** **1****QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO:**310 Kg**INIZIO TRASPORTO DATA:** **06/04/2016** **ORA:** **8:30****FINE TRASPORTO DATA:** **06/04/16** **ORA:** **8:45****Firma Trasportatore****Firma Destinatario**

N. **LUN-2243** del **05/04/2016****PRODUTTORE Ragione sociale:** **COMUNE DI AULLA**UNITÀ LOCALE: **PIAZZA GRAMSCI 1 54011 AULLA MS**C. FISC.: **81003750452****DESTINATARIO Ragione sociale:** **IMPRESA COSTA MAURO SAS**LUOGO DI DESTINAZIONE: **VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA 11 MS**C. FISC.: **01074790112** N. AUT/ALBO: **DD/8766/05** PROT.N. **0020332** DEL: **10/08/2015****TRASPORTATORE DEL RIFIUTO:** **IDEALSERVICE Soc. Coop.****VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO 90 UD**  
Sede logistica: **VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO UD**C. FISC.: **00223850306** N. AUT/ALBO: **TS00096** DEL: **12/07/2012****CONDUTTORE COGNOME E NOME:** **VIOLA MAURIZIO**TARGA AUTOMEZZO: **FB707LD** TARGA RIMORCHIO:**ANNOTAZIONI:****AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 286/05, art 142 C.S. e CE n 561/06 - l intermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.F.: 00223850306****ER. RIFIUTO:** **150102** DESCRIZIONE: **Imballaggi di plastica**STATO FISICO: **SOLIDO NON POLVERULENTO**1  2  3  4 

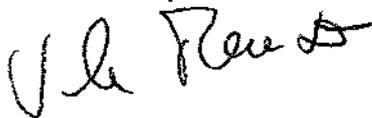
## CARATTERISTICHE DI PERICOLO:

TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID:  SI  NO**RIFIUTO DESTINATO A:** **R13 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate**  RECUPERO  SMALTIMENTON. COLLI: **1**

QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO:

360 KgINIZIO TRASPORTO DATA: **06/04/2016** ORA: **0830**FINE TRASPORTO DATA: **06/04/2016** ORA: **0840**

Firma Trasportatore



Firma Destinatario



  
**IDEALSERVICE****DICHIARAZIONE DI TRASPORTO RIFIUTI PROVENIENTI DA RACCOLTA URBANA**N. **LUN-2252** del **05/04/2016****PRODUTTORE Ragione sociale:** **COMUNE DI AULLA****UNITÀ LOCALE:** **PIAZZA GRAMSCI 1 54011 AULLA MS****C. FISC.:** **81003750452****DESTINATARIO Ragione sociale:** **IMPRESA COSTA MAURO SAS****LUOGO DI DESTINAZIONE:** **VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA 11 MS****C. FISC.:** **01074790112** **N. AUT/ALBO:** **DD/8766/05 PROT.N. 0020332** **DEL:** **10/08/2015****TRASPORTATORE DEL RIFIUTO:** **IDEALSERVICE Soc. Coop.****VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO 90 UD**  
**Sede logistica: VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO UD****C. FISC.:** **00223850306** **N. AUT/ALBO:** **TS00096** **DEL:** **12/07/2012****CONDUTTORE COGNOME E NOME:** **COTZA GIONATA****TARGA AUTOMEZZO:** **FB708LD** **TARGA RIMORCHIO:****ANNOTAZIONI:****AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 286/05, art 142 C.S. e CE n 561/06. Servizio svolto per conto di Unione di Comuni Montana Luigiana-Contratto Rep. N. 87/2015 del 11.12.15. - Intermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.F.: 00223850306****C.E.R. RIFIUTO:** **200101** **DESCRIZIONE:** **Carta e cartone****STATO FISICO:** **SOLIDO NON POLVERULENTO**1 2 3 4  
   **CARATTERISTICHE DI PERICOLO:****TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID:**  **SI**  **NO****RIFIUTO DESTINATO A:** **R13 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate**  **RECUPERO**  **SMW****N. COLLI:** **1****QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO:****400** Kg**INIZIO TRASPORTO DATA:** **06/04/2016****ORA:** **8,25****FINE TRASPORTO DATA:****ORA:** **8,50****Firma Trasportatore****Firma Destinatario**

N. LUN-2251 del 05/04/2016

**PRODUTTORE Ragione sociale:** COMUNE DI AULLA  
**UNITÀ LOCALE:** PIAZZA GRAMSCI 1 54011 AULLA MS  
**C. FISC.:** 81003750452

**DESTINATARIO Ragione sociale:** IMPRESA COSTA MAURO SAS  
**LUOGO DI DESTINAZIONE:** VIA CASALINA 11 MS  
 54011 ALBTANO MAGRA  
**C. FISC.:** 01074790112 **N. AUT/ALBO:** 5D/8766/05 PROT. N. 0020332 **DEL:** 10/08/2015

**TRASPORTATORE DEL RIFIUTO:** IDEALSERVICE Soc. Coop.  
 VIA BASALDELLA 90 UD  
 33037 PASIAN DI PRATO UD  
 Sede logistica: VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO UD  
**C. FISC.:** 00223850306 **N. AUT/ALBO:** 7500096 **DEL:** 12/07/2012

**CONDUTTORE COGNOME E NOME:** COTZA GIONATA

**TARGA AUTOMEZZO:** PB708LD **TARGA RIMORCHIO:**

**ANNOTAZIONI:**

AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 296/03, art 142 C.5. e CB n 561/06. Servizio svolto per conto di Unione di Comuni Montana Lunigiana-Contratto Rep. N. 27/2015 del 11/12/15. - Intermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.F.: 00223850306

**C.E.R. RIFIUTO:** 200101 **DESCRIZIONE:** Carta e cartone

**STATO FISICO:** SOLIDO NON POLVEROLENTE

1  2  3  4

**CARATTERISTICHE DI PERICOLO:**

**TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID:**  SI  NO

**RIFIUTO DESTINATO A:** R13 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate  RECUPERO  SMALTIMENTO

**N. COLLI:** 1

**QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO:** 882 Kg

**INIZIO TRASPORTO DATA:** 06/04/2016 **ORA:** 9,30  
**FINE TRASPORTO DATA:** " " **ORA:** 9,45

**Firma Trasportatore**  


**Firma Destinatario**  


DICHIARAZIONE DI TRASPORTO RIFIUTI PROVENIENTI DA RACCOLTA URBANA

**IDEALSERVICE**

N. LUN-2234 del 05/04/2016

PRODUTTORE Ragione sociale: COMUNE DI AULLA

UNITÀ LOCALE: PIAZZA GRAMSCI 1 54011 AULLA MS

C. FISC.: 81003750452

DESTINATARIO Ragione sociale: IMPRESA COSTA MAURO SAS

LUOGO DI DESTINAZIONE: VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA 11 MS

C. FISC.: 01074790112 N. AUT/ALBO: DD/8766/05 PROT.N. 0020332 DEL: 10/08/2015

TRASPORTATORE DEL RIFIUTO: IDEALSERVICE Soc. Coop.

VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO 90 UD  
Sede logistica: VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO UD

C. FISC.: 00223850306 N. AUT/ALBO: T800096 DEL: 12/07/2012

CONDUTTORE COGNOME E NOME: COTZA GIONATA

TARGA AUTOMEZZO: FB708LD TARGA RIMORCHIO:

**ANNOTAZIONI:**

AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 286/05, art 142 C.S. e CE n 561/06. Servizio svolto per conto di Unione di Comuni Montana Lunigiana-Contratto Rep. N. 87/2015 del 11.12.15. - i i ntermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.F.: 00223850306

CLASSE RIFIUTO: 200101 DESCRIZIONE: Carta e cartone

STATO FISICO: SOLIDO NON POLVERULENTO

1 2 3 4

CARATTERISTICHE DI PERICOLO:

TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID:  SI  NO

RIFIUTO DESTINATO A: R13 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate  RECUPERO  SMALTIMENTO

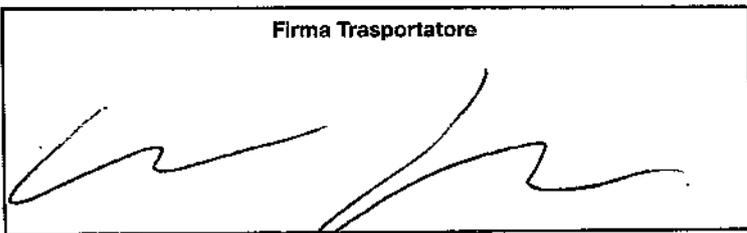
N. COLLI: 1

QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO: 1000 Kg

INIZIO TRASPORTO DATA: 06/04/2016 ORA: 11,15

FINE TRASPORTO DATA: 11 ORA: 12,25

Firma Trasportatore



Firma Destinatario





**Impresa Costa Mauro S.a.s di Costa Mauro**

Impianto: Via Casalina, 11 - Albiano Magra - Aulla (MS)  
 Sede Legale: Loc. Cerri - 19020 Follo (SP)  
 Partita IVA 01074790112 - CCIAA 98823  
 Tel. 0187 415112 - 0187 415148 - Fax 0187 415573

FORMULARIO DA...

ALFA

CODICE FISCALE



SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO  
 UNI EN ISO 9001:2008 - N° 1493

Serie e n. XRIF 004712/14

del 06/04/2016

N. Registro

CHIAVARI

0512160105  
 via r.lli  
 CHIARI (GE)

CODICE FISCALE

MAURO sas

Mauro  
 FOLLO (SP)  
 1700112  
 011 Albiano Magra (MS)  
 0020332 del 10/08/15

CODICE FISCALE

gli s.r.l.

10.43

9/14

SOC. USAP

CODICE FISCALE

NOTE

DATA 06/04/16 10:24

PROGR. 26664

CLIENTE :

TARA MAN. 16900 kg

LORDO 28700 kg

NETTO 11800 kg

CLIENTE

FORNITORE

MERCE

TARGA

Firma

Codice 282335

CARTONE

CARATTERISTICHE DI PERICOLO

CONTEN

4

1

(recupero/stra)

TARGA



Preso da verificare al destino

TRASPORTO

8

FIRME

10 CONDUcente

COMUNE DI CHIAVARI  
 PI: 00170160998 C.F.: 00592160105  
 Stazione di trasferimento rifiuti  
 Ex Cas. d'Bozza - CHIARI (GE)



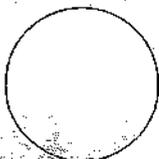
SERUENTE ANTONIO

FIRMA DEL TRASPORTATORE

TARGA AUTOMEZZO: CP9045Y

DATA 06/04/2016 ORA 9.30

SPAZIO PER LA VIDIMAZIONE



RESERVATO A DESTINATARIO / DICHIARA CHE IL CARICO È STATO

ACCETTORI PERMANENTI / FESORI / RISCONTRO

ACCETTORI PERMANENTI / FESORI / RISCONTRO  
 Vg M800

DATA 06/04/2016 ORA 10:24

FIRMA DEL DESTINATARIO



DESTINATARIO

http://www.costamauro.it

# Impresa Costa Mauro e Figli s.r.l.

**Sede Legale:** Via Carpenino, 43 - 19121 La Spezia (SP)  
 Part. IVA e Cod. Fisc.: 01318800115  
**Sede Operativa:** Zona Industriale 54011 Albano Magra - Aulla (MS)  
 Tel. 0187 415112 / 0187 413718 - Fax 0187 415573  
 www.costamauro.it - e-mail: info@costamauro.it - Pec: gcesrl@legalmail.it  
 Autor. Albo Rif. GE00535

FORMULARIO DAI N. \_\_\_\_\_

AL N. \_\_\_\_\_

CODICE FISCALE



SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO  
UNI-EN ISO 9001:2008 - N° 1493

ALLEGATO A

## FORMULARIO IDENTIFICAZIONE RIFIUTO

Serie e n. XRIF 004710/14

del 05/04/2016

(D.L. n. 22 del 05/02/97 art. 15 e succ. modifiche ed integrazioni)  
CONFORME AL DECRETO DEL MINISTERO DELL'AMBIENTE N. 145 DEL 1/04/1998

GRAPHO s.r.l. - Via della Tecnica, 1 - 04011 APRILIA (LT) - Tel. 0682732525 - Cod. Fisc. e Part. IVA 03037921206  
Autoriz. Ag. Entrate n. 0017207 del 11.03.2013

N. Registro

1 PRODUTTORE DETENTORE **COMUNE DI CHIAVARI** CODICE FISCALE \_\_\_\_\_

UNITÀ LOCALE P.I.: 00170160998 C.F.: 00532160105  
 Stazione di trasferimento rifiuti  
 Ex Cas. di Bazzano - CHIAVARI (GE)

2 DESTINATARIO **Impresa COSTA MAURO sas** CODICE FISCALE \_\_\_\_\_

di Costa Mauro  
 Loc. Cerri - 19020 FOLLO (SP)  
 P. IVA 01074790112  
 Impianto Via Cassina, 11 - 54011 Albano Magra (MS)  
 Del DD/8706/2005 - Prot. N. 0020332 del 10/06/15

3 TRASPORTATORE DEL RIFIUTO **Impresa Costa Mauro e Figli s.r.l.** CODICE FISCALE \_\_\_\_\_

Sede legale: Via Carpenino, 43  
 19121 La Spezia (SP)  
 C.F. e P.I. 01318800115  
 TRASPORTO DI RIFIUTI NON PERICOLOSI PRODOTTI NEL PROPRIO STABILIMENTO DI  
 Aut. N. GE10432 del 15/09/14

ANNOTAZIONI **CONVENZIONE IDEALSERVICE SOC. COOP.**  
**# A8554**

4 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO DESCRIZIONE **CARTA E CARTONE**

COD. EUROPEO **20 01 01** STATO FISICO (A)  1  2  3  4 CARATTERISTICHE DI PERICOLO (B) \_\_\_\_\_

5 RIFIUTO DESTINATO A **R13** (recupero/energia)

CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE \_\_\_\_\_

6 QUANTITÀ **80.000,00** PESO (ORDO) \_\_\_\_\_ TARA \_\_\_\_\_  PESO DA VERIFICARE (C) \_\_\_\_\_

7 PERCORSO SE DIVERSO DA PIÙ BREVE \_\_\_\_\_

8 TRASPORTO SE TROPPO PESANTE A NORMA IVA ADRIANO \_\_\_\_\_  ING. \_\_\_\_\_

9 FIRMA DEL PRODUTTORE **COMUNE DI CHIAVARI** FIRMA DEL TRASPORTATORE \_\_\_\_\_  
 P.I. 00170160998 C.F. 00532160105  
 Stazione di trasferimento rifiuti  
 Ex Cas. di Bazzano - CHIAVARI (GE)

10 CONDUCENTE **SERVENTE ANTONIO** TARGA AUTOMEZZO **CP90458** TARGA BIMONCHIO **A8554**

INIZIO TRASPORTO DATA **06/04/2016** ORA **3:00**

SPAZIO PER LA VIDIMAZIONE

RISERVATO AL DESTINATARIO  DICHIARA CHE IL CARICO È STATO ACCETTATO PER IL PESO INCONTRATO  ACCETTATO PER LA SECONDA  RISPUNTO PER LE SEGUENTI MOTIVAZIONI \_\_\_\_\_

DATA **06/04/2016** ORA **04:00** FIRMA DEL DESTINATARIO \_\_\_\_\_

ALLEGATO "A"

DITTA  
RESIDENZA O  
DOMICILIO  
UBICAZIONE  
ESERCIZIO

COMUNE  
COMUNE

VIA, N. CIVICO  
VIA, N. CIVICO

CODICE  
FISCALE

**FORMULARIO IDENTIFICAZIONE RIFIUTO**

**FIR 38217 /2014**

del

(D.L. n. 22 del 05/02/97 art. 15)

CONFORME AL DECRETO DEL MINISTERO DELL'AMBIENTE N. 145 DEL 1/04/1998

N. Registro

06-04-16

FLAMINI s.r.l. - Asolo di Ostia (RM) - Via T. Edison, 9 - Tel. 071.7102692 r.a. - Aut. Min. Fin. N.96353/79 del 19/7/79

**1** PRODUTTORE  
DETTENORE **FINCANTIERI SPA** CODICE FISCALE **00397130584**  
UNITÀ LOCALE  
**VIA BRASMO PIAGGIO 161 - 16039 SESTRI LEVANTE (GE)**  
N. AUT./ALBO DEL

**2** DESTINATARIO **IMPRESA COSTA MAURO SAS** CODICE FISCALE **01074790112**  
LUOGO DI DESTINAZIONE  
**CASALINA 11 - 54011 AULLA (MS)**  
N. AUT./ALBO DEL  
**DD8766/05 PROT 20332 10-08-15**

**3** TRASPORTATORE **IMPRESA COSTA MAURO E FIGLI SRL VIA CARPENINO 43 --** CODICE FISCALE **01318600115**  
DEL RIFIUTO **10130 LA SPEZIA (SP)** DEL  
N. AUT./ALBO  
**GE 10432 PROT.15480 15-09-14**  
TRASPORTO DI RIFIUTI NON PERICOLOSI PRODOTTI NEL PROPRIO STABILIMENTO DI

ANNOTAZIONI

CESSIONARIO: ECOGEST SRL - COD. FISCALE: 03793910484

**4** DESCRIZIONE **imballaggi in legno**  
CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO  
COD. EUROPEO **150103** STATO FISICO (\*) **1 2 3 4** CARATTERISTICHE DI PERICOLO (\*) **1** N. COLLI/CONTENUTO

**5** RIFIUTO DESTINATO A **RECUPERO R13** CARATTERISTICHE CHIMICO FISICHE **(recupero/smalltime)**

**6** QUANTITÀ **kg 2.820,00** PESO LORDO TARA **Peso da verificare al destino**  
SE DIVERSO DAL PIÙ BREVE

**7** PERCORSO **FINCANTIERI S.p.A. Cantiere Integrato Navale Militare Cantiere Integrato Navale Militare**  
CANTIERE INTEGRATO NAVALE MILITARE  
CANTIERE INTEGRATO NAVALE MILITARE  
C.F. 00397130584 DEL PRODUTTORE/DETTENORE  
PER IL RESPONSABILE MAGAZZINO

**FIRME** **PRODUTTORE/DETTENORE** **TRASPORTATORE**  
COGNOME E NOME CONDUCENTE **FORFORI MICHELE** TARGA AUTOMEZZO **DK216BD** TARGA RIMORCHIO  
**10** CONDUCENTE **DATA 06-04-16 ORA 09:25**  
**11** RISERVATO AL DESTINATARIO **SI DICHIARA CHE IL CARICO È STATO**

**8** ACCETTATO PER INTERO **PESO RISCOINTRATO kg 2820** ACCETTATO PER LA SEGUENTE QUANTITÀ (Kg. o Lt.)

RESPINTO PER LE SEGUENTI MOTIVAZIONI

**DATA 06/04/2016 ORA 10:20** **FIRMA DEL DESTINATARIO DESTINATARIO**

# FORMULARIO RIFIUTI

01/05/2011/09/21/22/11/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/00

NUMERO REGISTRO

DATA DI EMISSIONE DEL FORMULARIO

06/06/2016

## 1 PRODUTTORE o DETENTORE

Denominazione o Ragione sociale

JOLY RISTRUTTURAZIONI DI MARCA UNO

Unità Locale

VIA VALCACCIAPO 1021 LA SPEZIA

Cod. fisc.

02628840466

N. Aut./Albo

6007898

del 25/07/11

## 2 DESTINATARIO

Denominazione o Ragione sociale

COSTA MAURO S.A.S. DI COSTA MAURO

Luogo di Destinazione

ALBIANO MARCA AULLA (MS) 02444PK

Cod. fisc.

02628840466

N. Autorizz./Albo

AP 266/05

del 18/08/16

## 3 TRASPORTATORE

Denominazione o Ragione sociale

JOLY RISTRUTTURAZIONI DI MARCA UNO

Indirizzo

VIA VALCACCIAPO 1021 LA SPEZIA

Cod. fisc.

02628840466

N. Aut./Albo

6007898

del 25/07/11

Trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti nel proprio stabilimento  di

VIA COSTANTINI 1060 LA SPEZIA

## 4 ANNOTAZIONI

\* DA 8766/2005 Prot 0020332 del 10/08/15

## 5 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO

Denominazione / Descrizione del rifiuto

LEGNO

CODICE del RIFIUTO (\*)

02 01 200138

STATO FISICO

1  2  3  4

CARATTERISTICHE DI PERICOLO

N. COLL./CONTENITORI

## 6 DESTINAZIONE DEL RIFIUTO

Recupero  Smaltimento

R 13

CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE

## 7 QUANTITA'

P. lordo

Mc 1000

Litri

## 8 PERCORSO

Se diverso dal più breve

## 9 TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RIF

SI  NO

## 10 FIRME

FIRMA DEL PRODUTTORE/DETTENTORE

*[Signature]*

FIRMA DEL TRASPORTATORE

*[Signature]*

## 11 MODALITA' E MEZZO DI TRASPORTO

Targa automezzo

AS17 160

Targa rimorchio

Cognome e Nome  
Conducente

MARCA UNO

Data e ora Inizio trasporto

06/06/2016 10:45

## 12 RISERVATO AL DESTINATARIO

Si dichiara che il carico è stato:

Accettato per intero

Accettato per la seguente quantità:

Kg.

760

Respinto per le seguenti motivazioni:

Data

06/06/2016 10:45

Firma del Destinatario

PAGATO € 65,00 IVA COMPRESA  
A 1/2 ASSOGNO BRUCIATO

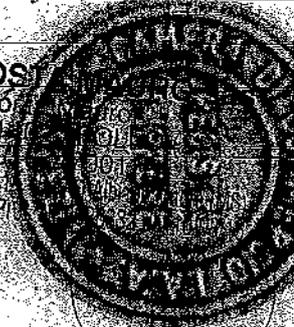
Impresa COS

di 20

Loc. Cert...

P. IVA...

Impianto: Via Casale...  
Del. DD/8766/2005



Stampato su: PRIMA S.p.A. - Via Marconi, 13 - Forno - Autorizzazione Agenzia statale Entesa D.P. Casale n. 11201/01 del 15-10-2002

SENDO 2300 (a) - MODELLO CONFORME

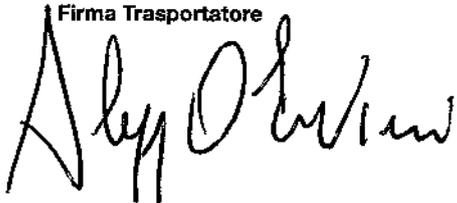
(\*) L'Elenco Europeo dei Rifiuti è stato sostituito dal Nuovo Elenco Rifiuti di cui alla Decisione 2000/532/CE, modificata dalle Decisioni 2001/118/CE, 2001/119/CE e 2001/573/CE.

N. **LUN-2265** del **05/04/2016****PRODUTTORE Ragione sociale:** **COMUNE DI FOSDINOVO**UNITÀ LOCALE: **VIA ROMA 4 54035 FOSDINOVO MS**C. FISC.: **00087610457****DESTINATARIO Ragione sociale:** **IMPRESA COSTA MAURO SAS**LUOGO DI DESTINAZIONE: **VIA CASALINA 54011 ALBIANO MAGRA 11 MS**C. FISC.: **01074790112** N. AUT/ALBO: **DD/8766/05** PROT.N. **0020332** DEL: **10/08/2015****TRASPORTATORE DEL RIFIUTO:** **IDEALSERVICE Soc. Coop.****VIA BASALDELLA 33037 PASIAN DI PRATO 90 UD**  
Sede logistica: **VIA BASALDELLA 90 33037 PASIAN DI PRATO UD**C. FISC.: **00223850306** N. AUT/ALBO: **TS00096** DEL: **12/07/2012****CONDUTTORE COGNOME E NOME:** **OLIVIERI ALESSANDRO****TARGA AUTOMEZZO:** **BW635WE** **TARGA RIMORCHIO:****ANNOTAZIONI:**

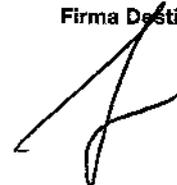
**AUTORIZZAZIONE AL TRASPORTO C/T UD/3253100/V - il presente trasporto viene effettuato nel rispetto del D Lgs n 286/05, art 142 C.S. e CE n 561/06. Servizio svolto per conto di Unione di Comuni Montana Lunigiana-Contratto Rep. N. 87/2015 del 11.12.15. - 1 intermediario: IDEALSERVICE Soc. Coop. C.P.: 00223850306**

**N.R. RIFIUTO:** **200307** **DESCRIZIONE:** **Rifiuti ingombranti****STATO FISICO:** **SOLIDO NON POLVERULENTO**1 2 3 4  
   **CARATTERISTICHE DI PERICOLO:****TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID:**  SI  NO**RIFIUTO DESTINATO A:** **R13 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate**  **RECUPERO**  **SMALTIMEN****N. COLLI:** **1****QUANTITÀ DEL RIFIUTO VERIFICATA A DESTINO:**1260 Kg**INIZIO TRASPORTO DATA:** **06/04/2016** **ORA:** **09,30****FINE TRASPORTO DATA:** **06/04/2016** **ORA:** **10,15**

Firma Trasportatore



Firma Destinatario





**Impresa Costa Mauro S.a.s di Costa Mauro**

BUONO DI LAVORO

N° **00308 /14**

del **06/04/2016** (segue fattura)

COMMITTENTE (CLIENTE):

**COMUNE DI PONTREMOLI (MASSA C.)**

Vs. Ordine Nr. ....

FIRMA COMMITTENTE (se diverso da mittente) .....

DENOMINAZIONE MATERIALE:

**INGOMBRANTI**

CODICE:

**200307**

CLASSIFICAZIONE:  urbano  assimilabile ad urbano  speciale  altro: .....

QUANTITA' (  Kg.  Mc. ) ..... CONFEZIONAMENTO: .....

MITTENTE:

SEDE LEGALE: .....

**PIAZZA REPUBBLICA 1 - PONTREMOLI(MS)**

**RACCOLTA SU STRADA**

INSEDIAMENTO: .....

TRASPORTO:  A CURA COMMITTENTE  A CURA IMPRESA COSTA MAURO S.R.L.  MEDIANTE VETTORE

TIPO MEZZO:  motrice  autotreno  articolato  furgone  altro .....

ATTREZZATO:  scaricabile  "ragno"  altro: .....

TARGA:

**CB840PB**

CONSEGNA CONTENITORE matricola Nr. .... capacità Mc. .... tipo: .... in buono stato

RITIRO CONTENITORE matricola Nr. .... capacità Mc. .... tipo: .... nel seguente stato

d'uso  NORMALE  DANNEGGIATO: .....

SOSTA E/O  NOLEGGIO mezzo dalle ore ..... alle ore ..... (CASUALE: .....

DESTINATARIO: SEDE LEGALE: **IMPRESA COSTA MAURO S.R.L. - LOC. CERRI - 19020 FOLLO (SP) - P.I. 01074790112**

LUOGO DESTINAZIONE: **VIA CASALINA, 11 - ALBIANO MAGRA (MS) - DD/8766/2005 DEL 28/10/05**

SERVIZIO DI SMALTIMENTO  A NS. CURA  A CURA DI .....

AUTORIZZAZIONE VETTORE: ..... DEL ..... RILASCIATO DA: .....

AUTORIZZAZIONE DESTINATARIO: ..... DEL ..... RILASCIATO DA: .....

CAUSALE TRASPORTO:  SMALTIMENTO  CON RECUPERO  ALTRO: ..... **R 13**

DATA **06/04/2016** E ORA ..... DI PARTENZA ALLEGATO DOCUMENTO TRASPORTO: .....

DATA ..... E ORA ..... DI ARRIVO QUANTITÀ RICONTRATA ALL'ARRIVO: .....

KG. **3660**

timbro e firma mittente

firma conducente

timbro e firma destinatario  
**IMPRESA COSTA MAURO SAS**

NOME **Pa. Privilch**

Tel. (0187) 415112 / 415148 - Fax (0187) 415573

Sede Legale: Loc. Cerri - 19020 Follo (SP) - Sede Operativa: Via Casalina, 11 - Albiano Magra - Aulla (MS)

Partita IVA 01074790112 - CCIAA 98823



Davide Frustace

Piazza Guerrazzi, 3, 56125 Pisa

P.I: 01751380500

Mob: 3495632126;

[d.frustace@rschimica.net](mailto:d.frustace@rschimica.net) - [www.rschimica.net](http://www.rschimica.net)

# ALLEGATO 3

Rapporti di Prova

Pavia, 11 aprile 2016

Egr. Dott.  
Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3  
56125 Pisa (PI)

### RAPPORTO DI PROVA N° 3057-01

**Data campionamento:** 6 aprile 2016      **Data inizio prove:** 7 aprile 2016  
**Data ricevimento:** 6 aprile 2016      **Data fine prove:** 7 aprile 2016

**Descrizione:** aria da impianto di selezione e trattamento di rifiuti di proprietà dell'Impresa Costa Mauro S.r.l. e sito in via Casalina 11 – Località Albiano Magra ad Aulla (MS)

**Campionamento:** a nostra cura, secondo normativa UNI EN 13725:2004, in contenitore da 8 litri in nalophan (spessore: 20 µm) mediante pompa per prelievo passivo delle arie e low speed wind tunnel (area superficiale: 0,125 m<sup>2</sup>; velocità dell'aria: 2,1 cm/s)

**Codifica campione:** cumulo vetro (CER 200102)

**Orario campionamento:** 11:00

**Tempo di stoccaggio:** 24,2 ore

### RISULTATI ANALITICI

Nome prova <i>Metodo</i>	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura (#)
concentrazione di odore <i>UNI EN 13725:2004</i>	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<b>235</b>	170-325
Specific Odour Emission Rate (da calcolo) <i>UNI EN 13725:2004+d.g.r. RL n. IX/3018</i>	ou <sub>E</sub> /m <sup>2</sup> s	<b>0,78</b>	0,52-1,18

(#) L'intervallo di incertezza di misura, calcolato al livello di fiducia p=95% e con fattore di copertura k=2, non è simmetrico intorno al valore centrale perché la concentrazione di odore ha una distribuzione log-normale.

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di Osmotech Srl.

Il Direttore Tecnico



Dott. Maurizio Benzo  
Albo Interprovinciale dei Chimici  
della Lombardia n. 3054

Pagina 1 di 1

Pavia, 11 aprile 2016

Egr. Dott.  
Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3  
56125 Pisa (PI)

### RAPPORTO DI PROVA N° 3057-02

**Data campionamento:** 6 aprile 2016      **Data inizio prove:** 7 aprile 2016  
**Data ricevimento:** 6 aprile 2016      **Data fine prove:** 7 aprile 2016

**Descrizione:** aria da impianto di selezione e trattamento di rifiuti di proprietà dell'Impresa Costa Mauro S.r.l. e sito in via Casalina 11 – Località Albiano Magra ad Aulla (MS)  
**Campionamento:** a nostra cura, secondo normativa UNI EN 13725:2004, in contenitore da 8 litri in nalophan (spessore: 20 µm) mediante pompa per prelievo passivo delle arie e low speed wind tunnel (area superficiale: 0,125 m<sup>2</sup>; velocità dell'aria: 2,1 cm/s)  
**Codifica campione:** cumulo vetro (CER 200102)  
**Orario campionamento:** 11:10  
**Tempo di stoccaggio:** 24,2 ore

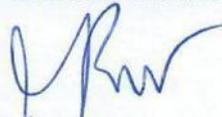
### RISULTATI ANALITICI

Nome prova <i>Metodo</i>	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura (#)
concentrazione di odore <i>UNI EN 13725:2004</i>	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<b>145</b>	105-200
Specific Odour Emission Rate (da calcolo) <i>UNI EN 13725:2004+d.g.r. RL n. IX/3018</i>	ou <sub>E</sub> /m <sup>2</sup> s	<b>0,48</b>	0,32-0,73

(#) L'intervallo di incertezza di misura, calcolato al livello di fiducia p=95% e con fattore di copertura k=2, non è simmetrico intorno al valore centrale perché la concentrazione di odore ha una distribuzione log-normale.

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova.  
Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di Osmotech Srl.

Il Direttore Tecnico



Dott. Maurizio Benzo  
Albo Interprovinciale dei Chimici  
della Lombardia n. 3054

Pavia, 11 aprile 2016

Egr. Dott.  
Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3  
56125 Pisa (PI)

**RAPPORTO DI PROVA N° 3057-03**

**Data campionamento:** 6 aprile 2016      **Data inizio prove:** 7 aprile 2016  
**Data ricevimento:** 6 aprile 2016      **Data fine prove:** 7 aprile 2016

**Descrizione:** aria da impianto di selezione e trattamento di rifiuti di proprietà dell'Impresa Costa Mauro S.r.l. e sito in via Casalina 11 – Località Albiano Magra ad Aulla (MS)  
**Campionamento:** a nostra cura, secondo normativa UNI EN 13725:2004, in contenitore da 8 litri in nalophan (spessore: 20 µm) mediante pompa per prelievo passivo delle arie e low speed wind tunnel (area superficiale: 0,125 m<sup>2</sup>; velocità dell'aria: 2,1 cm/s)  
**Codifica campione:** cumulo verde (CER 200201)  
**Orario campionamento:** 11:20  
**Tempo di stoccaggio:** 24,2 ore

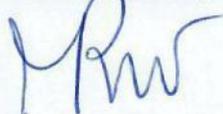
**RISULTATI ANALITICI**

Nome prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura (#)
<b>Metodo</b>			
concentrazione di odore <i>UNI EN 13725:2004</i>	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<b>255</b>	185-350
Specific Odour Emission Rate (da calcolo) <i>UNI EN 13725:2004+d.g.r. RL n. IX/3018</i>	ou <sub>E</sub> /m <sup>2</sup> s	<b>0,85</b>	0,56-1,28

(#) L'intervallo di incertezza di misura, calcolato al livello di fiducia p=95% e con fattore di copertura k=2, non è simmetrico intorno al valore centrale perché la concentrazione di odore ha una distribuzione log-normale.

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di Osmotech Srl.

Il Direttore Tecnico



Dott. Maurizio Benzo  
Albo Interprovinciale dei Chimici  
della Lombardia n. 3054

Pavia, 11 aprile 2016

 Egr. Dott.  
 Davide Frustace  
 Piazza Guerrazzi, 3  
 56125 Pisa (PI)

**RAPPORTO DI PROVA N° 3057-04**

<b>Data campionamento:</b>	6 aprile 2016	<b>Data inizio prove:</b>	7 aprile 2016
<b>Data ricevimento:</b>	6 aprile 2016	<b>Data fine prove:</b>	7 aprile 2016

**Descrizione:** aria da impianto di selezione e trattamento di rifiuti di proprietà dell'Impresa Costa Mauro S.r.l. e sito in via Casalina 11 – Località Albiano Magra ad Aulla (MS)

**Campionamento:** a nostra cura, secondo normativa UNI EN 13725:2004, in contenitore da 8 litri in nalophan (spessore: 20 µm) mediante pompa per prelievo passivo delle arie e low speed wind tunnel (area superficiale: 0,125 m<sup>2</sup>; velocità dell'aria: 2,1 cm/s)

**Codifica campione:** cumulo verde (CER 200201)

**Orario campionamento:** 11:30

**Tempo di stoccaggio:** 24,2 ore

**RISULTATI ANALITICI**

Nome prova <i>Metodo</i>	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura (#)
concentrazione di odore <i>UNI EN 13725:2004</i>	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<b>220</b>	160-300
Specific Odour Emission Rate (da calcolo) <i>UNI EN 13725:2004+d.g.r. RL n. IX/3018</i>	ou <sub>E</sub> /m <sup>2</sup> s	<b>0,73</b>	0,49-1,11

(#) L'intervallo di incertezza di misura, calcolato al livello di fiducia p=95% e con fattore di copertura k=2, non è simmetrico intorno al valore centrale perché la concentrazione di odore ha una distribuzione log-normale.

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di Osmotech Srl.

Il Direttore Tecnico



 Dott. Maurizio Benzo  
 Albo Interprovinciale dei Chimici  
 della Lombardia n. 3054

Pagina 1 di 1

Pavia, 11 aprile 2016

Egr. Dott.  
Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3  
56125 Pisa (PI)

### RAPPORTO DI PROVA N° 3057-05

**Data campionamento:** 6 aprile 2016      **Data inizio prove:** 7 aprile 2016  
**Data ricevimento:** 6 aprile 2016      **Data fine prove:** 7 aprile 2016

**Descrizione:** aria da impianto di selezione e trattamento di rifiuti di proprietà dell'Impresa Costa Mauro S.r.l. e sito in via Casalina 11 – Località Albiano Magra ad Aulla (MS)  
**Campionamento:** a nostra cura, secondo normativa UNI EN 13725:2004, in contenitore da 8 litri in nalophan (spessore: 20 µm) mediante pompa per prelievo passivo delle arie (principio del polmone)  
**Codifica campione:** ambientale capannone A  
**Orario campionamento:** 11:45  
**Tempo di stoccaggio:** 24,1 ore  
**Parametri fisici:** Temperatura: 18,8°C      Umidità: 49,9%      Velocità aria: 0,24 m/s

### RISULTATI ANALITICI

Nome prova <i>Metodo</i>	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura (#)
concentrazione di odore <i>UNI EN 13725:2004</i>	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	905	725-1'125

(#) L'intervallo di incertezza di misura, calcolato al livello di fiducia p=95% e con fattore di copertura k=2, non è simmetrico intorno al valore centrale perché la concentrazione di odore ha una distribuzione log-normale.

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova.  
Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di Osmotech Srl.

Il Direttore Tecnico



Dott. Maurizio Benzo  
Albo Interprovinciale dei Chimici  
della Lombardia n. 3054

Pavia, 11 aprile 2016

Egr. Dott.  
Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3  
56125 Pisa (PI)

### RAPPORTO DI PROVA N° 3057-06

**Data campionamento:** 6 aprile 2016      **Data inizio prove:** 7 aprile 2016  
**Data ricevimento:** 6 aprile 2016      **Data fine prove:** 7 aprile 2016

**Descrizione:** aria da impianto di selezione e trattamento di rifiuti di proprietà dell'Impresa Costa Mauro S.r.l. e sito in via Casalina 11 – Località Albiano Magra ad Aulla (MS)

**Campionamento:** a nostra cura, secondo normativa UNI EN 13725:2004, in contenitore da 8 litri in nalophan (spessore: 20 µm) mediante pompa per prelievo passivo delle arie (principio del polmone)

**Codifica campione:** ambientale capannone A

**Orario campionamento:** 11:50

**Tempo di stoccaggio:** 24,2 ore

**Parametri fisici:** Temperatura: 18,8°C      Umidità: 51,4%      Velocità aria: 0,28 m/s

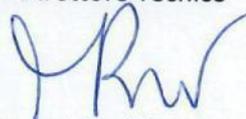
### RISULTATI ANALITICI

Nome prova <i>Metodo</i>	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura (#)
concentrazione di odore <i>UNI EN 13725:2004</i>	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	905	725-1'125

(#) L'intervallo di incertezza di misura, calcolato al livello di fiducia p=95% e con fattore di copertura k=2, non è simmetrico intorno al valore centrale perché la concentrazione di odore ha una distribuzione log-normale.

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di Osmotech Srl.

Il Direttore Tecnico



Dott. Maurizio Benzo  
Albo Interprovinciale dei Chimici  
della Lombardia n. 3054

Egr. Dott.  
Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3  
56125 Pisa (PI)

### RAPPORTO DI PROVA N° 3057-07

**Data campionamento:** 6 aprile 2016      **Data inizio prove:** 7 aprile 2016  
**Data ricevimento:** 6 aprile 2016      **Data fine prove:** 7 aprile 2016

**Descrizione:** aria da impianto di selezione e trattamento di rifiuti di proprietà dell'Impresa Costa Mauro S.r.l. e sito in via Casalina 11 – Località Albiano Magra ad Aulla (MS)  
**Campionamento:** a nostra cura, secondo normativa UNI EN 13725:2004, in contenitore da 8 litri in nalophan (spessore: 20 µm) mediante pompa per prelievo passivo delle arie (principio del polmone)  
**Codifica campione:** ambientale capannone B  
**Orario campionamento:** 11:55  
**Tempo di stoccaggio:** 24,3 ore  
**Parametri fisici:** Temperatura: 22,1°C      Umidità: 46,9%      Velocità aria: 18,4 m/s

#### RISULTATI ANALITICI

Nome prova <i>Metodo</i>	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura (#)
concentrazione di odore <i>UNI EN 13725:2004</i>	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	655	525-815

(#) L'intervallo di incertezza di misura, calcolato al livello di fiducia p=95% e con fattore di copertura k=2, non è simmetrico intorno al valore centrale perché la concentrazione di odore ha una distribuzione log-normale.

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di Osmotech Srl.

Il Direttore Tecnico



Dott. Maurizio Benzo  
Albo Interprovinciale dei Chimici  
della Lombardia n. 3054

Pavia, 11 aprile 2016

Egr. Dott.  
Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3  
56125 Pisa (PI)

**RAPPORTO DI PROVA N° 3057-08**

**Data campionamento:** 6 aprile 2016      **Data inizio prove:** 7 aprile 2016  
**Data ricevimento:** 6 aprile 2016      **Data fine prove:** 7 aprile 2016

**Descrizione:** aria da impianto di selezione e trattamento di rifiuti di proprietà dell'Impresa Costa Mauro S.r.l. e sito in via Casalina 11 – Località Albiano Magra ad Aulla (MS)  
**Campionamento:** a nostra cura, secondo normativa UNI EN 13725:2004, in contenitore da 8 litri in nalophan (spessore: 20 µm) mediante pompa per prelievo passivo delle arie e low speed wind tunnel (area superficiale: 0,125 m<sup>2</sup>; velocità dell'aria: 2,1 cm/s)  
**Codifica campione:** cumulo ferroso (CER 191202)  
**Orario campionamento:** 12:10  
**Tempo di stoccaggio:** ore

**RISULTATI ANALITICI**

Nome prova <i>Metodo</i>	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura (#)
concentrazione di odore <i>UNI EN 13725:2004</i>	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<b>200</b>	145-275
Specific Odour Emission Rate (da calcolo) <i>UNI EN 13725:2004+d.g.r. RL n. IX/3018</i>	ou <sub>E</sub> /m <sup>2</sup> s	<b>0,67</b>	0,44-1,01

(#) L'intervallo di incertezza di misura, calcolato al livello di fiducia p=95% e con fattore di copertura k=2, non è simmetrico intorno al valore centrale perché la concentrazione di odore ha una distribuzione log-normale.

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di Osmotech Srl.

Il Direttore Tecnico



Dott. Maurizio Benzo  
Albo Interprovinciale dei Chimici  
della Lombardia n. 3054

Pavia, 11 aprile 2016

Egr. Dott.  
Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3  
56125 Pisa (PI)

### RAPPORTO DI PROVA N° 3057-09

**Data campionamento:** 6 aprile 2016      **Data inizio prove:** 7 aprile 2016  
**Data ricevimento:** 6 aprile 2016      **Data fine prove:** 7 aprile 2016

**Descrizione:** aria da impianto di selezione e trattamento di rifiuti di proprietà dell'Impresa Costa Mauro S.r.l. e sito in via Casalina 11 – Località Albiano Magra ad Aulla (MS)

**Campionamento:** a nostra cura, secondo normativa UNI EN 13725:2004, in contenitore da 8 litri in nalophan (spessore: 20 µm) mediante pompa per prelievo passivo delle arie e low speed wind tunnel (area superficiale: 0,125 m<sup>2</sup>; velocità dell'aria: 2,1 cm/s)

**Codifica campione:** cumulo ferroso (CER 191202)

**Orario campionamento:** 12:15

**Tempo di stoccaggio:** 24,4 ore

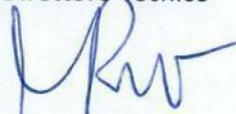
#### RISULTATI ANALITICI

Nome prova <i>Metodo</i>	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura (#)
concentrazione di odore <i>UNI EN 13725:2004</i>	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<b>210</b>	155-290
Specific Odour Emission Rate (da calcolo) <i>UNI EN 13725:2004+d.g.r. RL n. IX/3018</i>	ou <sub>E</sub> /m <sup>2</sup> s	<b>0,70</b>	0,46-1,06

(#) L'intervallo di incertezza di misura, calcolato al livello di fiducia p=95% e con fattore di copertura k=2, non è simmetrico intorno al valore centrale perché la concentrazione di odore ha una distribuzione log-normale.

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova.  
Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di Osmotech Srl.

Il Direttore Tecnico



Dott. Maurizio Benzo  
Albo Interprovinciale dei Chimici  
della Lombardia n. 3054

Pagina 1 di 1

Pavia, 29 aprile 2016

Egr. Dott.  
Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3  
56125 Pisa (PI)

### RAPPORTO DI PROVA N° 3084-01

**Data campionamento (§):** 27 aprile 2016      **Data inizio prove:** 28 aprile 2016  
**Data ricevimento:** 28 aprile 2016      **Data fine prove:** 28 aprile 2016

**Descrizione (§):** aria da impianto di selezione e trattamento di rifiuti di proprietà dell'Impresa Costa Mauro S.r.l. e sito in via Casalina 11 – Località Albiano Magra ad Aulla (MS)

**Campionamento:** a cura del committente, in sacca di nalophan (spessore: 20 µm)

**Codifica campione:** scrubber – tempo 0

**Orario campionamento (§):** 9:45

**Tempo di stoccaggio:** 25,5 ore

**Parametri fisici (§):** Temperatura: 17,14°C      Umidità: 87,3%      Velocità aria: 21,5 m/s

(§) Dato fornito dal committente

### RISULTATI ANALITICI

Nome prova <i>Metodo</i>	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura (#)
concentrazione di odore <i>UNI EN 13725:2004</i>	OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<b>775</b>	495-1'220

(#) L'intervallo di incertezza di misura, calcolato al livello di fiducia p=95% e con fattore di copertura k=2, non è simmetrico intorno al valore centrale perché la concentrazione di odore ha una distribuzione log-normale.

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di Osmotech Srl.

Direttore Tecnico



Dott. Maurizio Benzo  
Albo Interprovinciale dei Chimici  
della Lombardia n. 3054

Pavia, 29 aprile 2016

Egr. Dott.  
Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3  
56125 Pisa (PI)

**RAPPORTO DI PROVA N° 3084-02**

**Data campionamento (§):** 27 aprile 2016      **Data inizio prove:** 28 aprile 2016  
**Data ricevimento:** 28 aprile 2016      **Data fine prove:** 28 aprile 2016

**Descrizione (§):** aria da impianto di selezione e trattamento di rifiuti di proprietà dell'Impresa Costa Mauro S.r.l. e sito in via Casalina 11 – Località Albiano Magra ad Aulla (MS)

**Campionamento:** a cura del committente, in sacca di nalophan (spessore: 20 µm)

**Codifica campione:** scrubber – tempo 1

**Orario campionamento (§):** 10:00

**Tempo di stoccaggio:** 25,7 ore

**Parametri fisici (§):** Temperatura: 17,14°C      Umidità: 87,3%      Velocità aria: 21,5 m/s

(§) Dato fornito dal committente

**RISULTATI ANALITICI**

Nome prova <i>Metodo</i>	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura (#)
concentrazione di odore <i>UNI EN 13725:2004</i>	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<b>610</b>	390-960

(#) L'intervallo di incertezza di misura, calcolato al livello di fiducia p=95% e con fattore di copertura k=2, non è simmetrico intorno al valore centrale perché la concentrazione di odore ha una distribuzione log-normale.

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di Osmotech Srl.

Il Direttore Tecnico



Dott. Maurizio Benzo  
Albo Interprovinciale dei Chimici  
della Lombardia n. 3054

Egr. Dott.  
Davide Frustace  
Piazza Guerrazzi, 3  
56125 Pisa (PI)

**RAPPORTO DI PROVA N° 3084-03**

**Data campionamento (§):** 27 aprile 2016      **Data inizio prove:** 28 aprile 2016  
**Data ricevimento:** 28 aprile 2016      **Data fine prove:** 28 aprile 2016

**Descrizione (§):** aria da impianto di selezione e trattamento di rifiuti di proprietà dell'Impresa Costa Mauro S.r.l. e sito in via Casalina 11 – Località Albiano Magra ad Aulla (MS)

**Campionamento:** a cura del committente, in sacca di nalophan (spessore: 20 µm)

**Codifica campione:** scrubber – tempo 2

**Orario campionamento (§):** 10:05

**Tempo di stoccaggio:** 25,7 ore

**Parametri fisici (§):** Temperatura: 17,14°C      Umidità: 87,3%      Velocità aria: 21,5 m/s

(§) Dato fornito dal committente

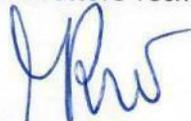
**RISULTATI ANALITICI**

Nome prova <i>Metodo</i>	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura (#)
concentrazione di odore <i>UNI EN 13725:2004</i>	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<b>540</b>	345-850

(#) L'intervallo di incertezza di misura, calcolato al livello di fiducia p=95% e con fattore di copertura k=2, non è simmetrico intorno al valore centrale perché la concentrazione di odore ha una distribuzione log-normale.

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di Osmotech Srl.

Il Direttore Tecnico



Dott. Maurizio Benzo  
Albo Interprovinciale dei Chimici  
della Lombardia n. 3054