



Spett.li

Regione Abruzzo
Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche
dpc026@pec.regione.abruzzo.it

ARTA Abruzzo
Direzione Tecnica
sede.centrale@pec.artaabruzzo.it

ARTA Abruzzo
Distretto provinciale di Chieti
dist.chieti@pec.artaabruzzo.it

Amministrazione Provinciale di Chieti
Settore 2 Ambiente
protocollo@pec.provincia.chieti.it

A.U.S.L.
Azienda Unitaria Sanitaria Locale n°2
prevenzione.chieti@pec.asl2abruzzo.it

pag.1 di 3

Comune di Ortona (CH)
protocollo@pec.comuneortona.ch.it

Regione Abruzzo
Servizio Valutazioni Ambientali
dpc002@pec.regione.abruzzo.it

S. Giovanni Teatino, 29 aprile 2021
prot. 4209/21 NIB

Oggetto: DECO S.p.A. – Conferenza dei Servizi preliminare relativa allo Studio di fattibilità per la realizzazione e gestione di un “Impianto di selezione meccanica delle plastiche con produzione e deposito di CSS” – Trasmissione chiarimenti.

Rif. Art. Abruzzo - Direzione Tecnica: nota del 21.04.2021 Prot. N.0019400/2021.

Si riscontra la nota della Direzione Tecnica dell'Arta Abruzzo, pubblicata sul sito internet della Regione Abruzzo al link seguente <https://www.regione.abruzzo.it/content/deco-spa-studio-di-fattibilit%C3%A00-impianto-esame>, con la quale si richiede alla scrivente di fornire informazioni sui processi d'origine, sulla composizione e classificazione del “CSS da arricchire”, in modo da consentire di desumere se potrà avere caratteristiche di putrescibilità.





È bene preliminarmente precisare che i flussi di “CSS da arricchire” proverrebbero esclusivamente dal ns. impianto TMB, sito in loc. “Casoni” del Comune di Chieti, nel caso in cui, per ragioni di commerciabilità ai fini dell’utilizzo come combustibile alternativo presso i cementifici, ci sia la necessità di ottenere un CSS con un maggior potere calorifico.

Processi d’origine

L’impianto TMB da cui proviene il “CSS da arricchire” tratta esclusivamente rifiuti urbani indifferenziati e frazioni derivanti dal pretrattamento di rifiuti urbani.

Il ciclo produttivo si compone essenzialmente di tre fasi distinte:

1. fase di ricezione e pretrattamento meccanico
2. fase di trattamento biologico
3. fase di raffinazione per la produzione di Combustibile Alternativo (CSS).

Fase di ricezione e pretrattamento meccanico

Effettuate le procedure preliminari di accettazione (controlli radiometrici, controllo amministrativo della documentazione, pesatura, etc.), i rifiuti sono scaricati in fossa dagli automezzi per essere avviati, mediante un sistema automatizzato, al pretrattamento meccanico costituito, nell’attuale configurazione impiantistica, dalle seguenti macchine:

1. trituratore/dilaceratore che consente l’apertura dei sacchi e l’omogeneizzazione della pezzatura del materiale, al fine di prepararlo e renderlo idoneo per il successivo trattamento biologico;
2. separatore magnetico, immediatamente dopo il trituratore, per una prima rimozione ed avvio a recupero dei metalli ferrosi.

Quindi, tutto il rifiuto in ingresso all’impianto, pretrattato meccanicamente, viene avviato alla successiva fase di trattamento biologico.

Fase di trattamento biologico

La fase di trattamento biologico, di tipo aerobico, è garantita da un sistema di aerazione forzata ed ha la finalità di essiccare ed igienizzare la massa di rifiuti sfruttando le potenzialità degradative e di trasformazione dei sistemi biologici (microrganismi decompositori).

I rifiuti stazionano per almeno 14 giorni in spazi appositamente dedicati, su pavimentazione costituita da elementi forati in calcestruzzo armato che consentono il passaggio dell’aria e la raccolta dei liquami di processo. Durante il processo biologico, la temperatura può raggiungere i 70°C, assicurando condizioni ottimali (almeno 3 giorni a 55°C) al fine di igienizzare il materiale ed eliminare i potenziali agenti patogeni.

La fase di trattamento biologico ha dunque la finalità di garantire la stabilizzazione della frazione organica contenuta nei rifiuti, con l’abbattimento delle caratteristiche di putrescibilità e fermentescibilità della stessa.

Una volta completato il processo di biostabilizzazione, con l’ausilio di un sistema di "carricante con benna" il materiale bioessiccato e biostabilizzato è inviato alla fase di raffinazione per la produzione di CSS.

Fase di raffinazione per la produzione di combustibile alternativo (CSS)

La linea di raffinazione si articola attraverso una serie di macchine ed apparecchiature meccaniche che hanno la finalità principale di trattare il bioessiccato/biostabilizzato per recuperare le frazioni





secche con maggior potere calorifico (CSS) ed i metalli ferrosi/non ferrosi, ed avviare a smaltimento la parte residua caratterizzata principalmente da materiale organico stabilizzato ed igienizzato e materiali inerti.

COMPOSIZIONE E CLASSIFICAZIONE DEL “CSS DA ARRICCHIRE”

Il prodotto finale della lavorazione proveniente dal trattamento meccanico biologico presso l'impianto TMB è dunque un combustibile alternativo (CSS) ottenuto mediante un processo di recupero di materia, a partire da rifiuti provenienti prevalentemente dal ciclo di raccolta dell'indifferenziato urbano, opportunamente “depurato” dalle frazioni non combustibili e da quelle organiche dopo averne abbattuto le caratteristiche di putrescibilità e fermentescibilità.

Infatti, come si evince dall'allegata tabella (merceologiche dal 2015 al 2020), il CSS prodotto dall'impianto TMB, che si vorrebbe destinare all'“arricchimento” presso l'impianto in progetto, è composto prevalentemente da frazioni plastiche, tessili e cellulosiche, con un contenuto organico residuo del tutto trascurabile, comunque stabilizzato e non putrescibile, che quindi non genera odori sgradevoli.

Dal punto di vista della classificazione secondo la norma UNI EN 15359:2011, come desumibile dalla tabella allegata (classificazione dal 2015 al 2020), esso è classificato con il codice classe NVC=3, CI=3 e Hg = 1.

Posto la scrivente intende assoggettare il CSS a trattamenti tipici dei rifiuti, ad ulteriore riprova della mancanza di putrescibilità e di fermentescibilità, giova rimarcare che il CSS prodotto dal TMB è persino conforme ai criteri stabiliti dal D.M. 22/13 (c.d. “Decreto Clini”), in base al quale alcune tipologie di CSS sono attestabili come rifiuto “end of waste”, e dunque direttamente impiegabili come combustibili convenzionali nei cementifici e nelle centrali elettriche.

pag.3 di 3

A tal fine, nel 2018 il ns. materiale ha conseguito la Registrazione al REACH, a seguito di un complesso ed articolato procedimento di valutazione che ha consentito all'autorità europea competente (ECHA) di classificarlo come sostanza non dannosa per la salute umana e per l'ambiente.

* * * * *

Pertanto, il trattamento non avrà ad oggetto materiali putrescibili con riferimento alla tab. 18.2-1 del PRGR.

Nello studio di fattibilità, la scrivente ha perciò inteso inquadrare l'impianto nel sottogruppo “D1 recupero indifferenziato – produzione CSS”.

Sul punto, fermo l'inquadramento nel GRUPPO D, il riferimento alla nozione di “recupero indifferenziato” non deve indurre a ritenere che le lavorazioni vertano su rifiuti provenienti dalla raccolta indifferenziata dei rifiuti urbani, essendo evidente che i relativi trattamenti sono cessati, a monte, nell'ambito del ciclo del TMB.

In tal senso, si invitano gli Enti in indirizzo di riferirsi per le valutazioni di propria competenza esclusivamente all'anzidetto GRUPPO D.

Confidando di aver fornito le informazioni richieste, si porgono i più cordiali saluti.

DECO S.p.A.





Allegato 1: tabella merceologiche CSS dal 2015 al 2020





PARAMETRO	U.M.	VALORI	VALORI	VALORI	VALORI	VALORI	VALORI
Densità apparente	Kg/m ³	-	81,00	83,00	-	82,00	84,00
Metalli non ferrosi	% (m/m)	0,10	0,43	<0,01	0,23	<0,01	-
Materiale organico	% (m/m)	<0,010	-	-	-	-	<0,1
Sottovaglio	% (m/m)	-	-	-	-	11,31	8,20
Alluminio	% (m/m)	0,15	0,65	<0,01	-	<0,01	-
Materiali di ingombro inferiore a 90x90x10 mm	% (m/m)	83,50	-	-	-	-	-
Altri materiali < 3,15 mm	% (m/m)	-	-	2,80	-	-	-
Cuoio	% (m/m)	-	<0,01	0,12	-	5,72	-
Metalli ferrosi	% (m/m)	<0,010	<0,01	<0,01	0,08	<0,01	<0,1
OR1 (putrescibile da cucina)	% (m/m)	-	1,75	1,69	-	<0,01	<0,1
OR2 (putrescibile da giardino)	% (m/m)	-	-	-	-	-	<0,1
OR3 (giardino)	% (m/m)	-	-	-	-	-	<0,1
OR4 (altro)	% (m/m)	-	-	-	-	-	<0,1
Pelle + Gomma	% (m/m)	3,29	<0,01	2,40	-	14,27	-
Vetro/inerti	% (m/m)	1,21	0,78	<0,01	0,18	<0,01	<0,1
Plastica	% (m/m)	69,00	34,32	46,57	-	18,13	41,30
Tessili	% (m/m)	<0,01	5,51	7,05	-	13,80	-
Legno	% (m/m)	<0,01	6,13	0,55	-	14,64	-
Perdita di peso per evaporazione	% (m/m)	-	<0,01	<0,01	-	<0,01	-
Carta e cartone	% (m/m)	24,70	30,71	38,82	-	22,13	50,50
Altri materiali	% (m/m)	-	19,72	-	0,04	-	-
Ceramica	%	-	-	-	0,07	-	-
Data		21/09/2015	08/05/2017	30/07/2018	02/04/2019	08/07/2019	27/07/2020
n° certificato		21492/15	11246/17	24820/18	amb/deco/001/19	15638/19	EV-20-131939
Laboratorio		LaserLab	LaserLab	LaserLab	Affidavit	LaserLab	LaserLab
Descrizione		CDR	CDR	CSS	CSS	CSS Lotto 9B/19	CSS



DECO S.p.A.
Sede legale: 65010 Sp
Sede Amministrativa:
Tel. +39 085 440931 - I
info@decogroup.it - j
Codice Etico: www.de

DECO S.p.A.
Sede legale: 65010 Spoltore (Pe) Italy - via Vomano, 14
Sede Amministrativa: 66020 San Giovanni Teatino (Ch) Italy - Via Salara, 14/bis
Tel. +39 085 440931 - Fax +39 085 44093200
info@decogroup.it - posta@pec.decogroup.it - www.decogroup.it
Codice Etico: www.decogroup.it

Capitale Sociale € 1.404.000,00 i.v.
Reg. Impr. di Pescara e Cod. Fisc. 00601570757 P. Iva 01253610685
Società per Azioni con unico azionista REM S.p.A.
Direzione e coordinamento ai sensi dell'art. 2497bis c.c. REM S.p.A.
DECO S.p.A. ha adottato un Modello Organizzativo ex D.Lgs. 231/2001 e s.m.i.



Allegato 2: tabella classificazione CSS dal 2015 al 2020





PARAMETRI	U.M.	Limiti CDR-N	2015		2016		2017		2018			2019					2020				
PCI	CLASSE	UNI EN 15359:2011	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Cloro	CLASSE	UNI EN 15359:2011	1	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Mercurio	CLASSE	UNI EN 15359:2011	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Data			24/3/15	12/10/15	14/3/16	10/10/16	13/3/17	9/10/17	12/3/18	10/9/18	13/12/18	28/1/19	8/4/19	15/7/19	23/9/19	2/12/19	10/2/20	20/4/20	29/6/20	7/9/20	16/11/20
Rif. LOTTO			26°	29°	31°	34°	36°	39°	41°	A/18	B/18	C/19	A/19	B/19	CC/19	D/19	E/20	A/20	B/20	C/20	D/20



DECO S.p.A.
Sede legale: 65010 Sp
Sede Amministrativa:
Tel. +39 085 440931 - I
info@decogroup.it ;
Codice Etico: www.de

DECO S.p.A.
Sede legale: 65010 Spoltore (Pe) Italy - via Vomano, 14
Sede Amministrativa: 66020 San Giovanni Teatino (Ch) Italy - Via Salara, 14/bis
Tel. +39 085 440931 - Fax +39 085 44093200
info@decogroup.it - posta@pec.decogroup.it - www.decogroup.it
Codice Etico: www.decogroup.it

Capitale Sociale € 1.404.000,00 i.v.
Reg. Impr. di Pescara e Cod. Fisc. 00601570757 P. Iva 01253610685
Società per Azioni con unico azionista REM S.p.A.
Direzione e coordinamento ai sensi dell'art. 2497bis c.c. REM S.p.A.
DECO S.p.A. ha adottato un Modello Organizzativo ex D.Lgs. 231/2001 e s.m.i.