

	<b>SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE</b>  DOCUMENTO D-0275	Rev 0 del %datapubblicazione%  PAG. 1 DI 6
---	---	---

## Specifiche di accettazione rifiuti Impianto di rigenerazione fibre di carbonio

### CAMPO DI APPLICAZIONE

IMPIANTO FIBRA DI CARBONIO

Rev.	Sintetico modifiche	
0	prima emissione	
Approvazione		
Funzione		Firma
%UO%		%firmatari%
QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE		NICOLETTA LORENZI

Il Sistema QSA prevede la gestione di firma elettronica tramite password per il rilascio dei documenti attraverso Sistema Informatico.  
Documento di proprietà HERAmbiente che se ne riserva tutti i diritti.

## INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	CARATTERISTICHE DEI MATERIALI IN INGRESSO .....	3

## 1 PREMESSA

Lo scopo del presente documento è quello di descrivere le caratteristiche dei materiali in ingresso secondo i parametri tecnici richiesti.

## 2 CARATTERISTICHE DEI MATERIALI IN INGRESSO

Di seguito vengono riportate le caratteristiche dei materiali in ingresso all'impianto, sia in termini di contenuti di carta, plastica, etc., sia in termini dimensionali.

<b>CARATTERISTICHE E VINCOLI SUL MATERIALE IN INGRESSO ALL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO CFRP</b>				
ID	CARATTERISTICA	ELEMENTO	DESCRIZIONE	COMMENTI
1	Materiale	Carta	Accettata fino ad un 10% in peso sul prepreg	Il rifiuto non deve contenere fogli o frammenti di carta sfusa. La carta presente come rivestimento dello scarto di prepreg non deve essere rimossa dallo scarto. Nel caso in cui venisse rimossa, lo scarto risulterebbe difficile da trattare.
2	Matrice	Materia volatile complessiva: polietilene e resine termoindurenti	60% max	Nel caso in cui aumentasse il valore medio delle resine presenti il post-combustore potrebbe avere aumenti non voluti di temperatura ed un'emissione di sostanze organiche totali differenti rispetto a quanto imposto dalla normativa. In questi casi è necessario ridurre la produttività dell'impianto.
3	Corpi estranei	Inseriti: elementi metallici inglobati nel curato	La dimensione inferiore dell'elemento deve essere maggiore di 10mm	Gli elementi metallici devono essere rimossi manualmente valle del trattamento. La rimozione manuale è fondamentale in quanto nel prodotto finito non devono essere presenti. La presenza di elementi metallici nel prodotto finito può causare danneggiamenti alle apparecchiature dei clienti.

**CARATTERISTICHE E VINCOLI SUL MATERIALE IN INGRESSO ALL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO CFRP**

ID	CARATTERISTICA	ELEMENTO	DESCRIZIONE	COMMENTI
4	Matrice	Materie plastiche contenenti cloro e alogeni	NON AMMESSO	Vale per qualunque elemento contenente cloro o sostanze alogenate, come ad esempio eventuali adesivi, siliconi riempitivi ecc.
5	Materiale	Silicone	Amnesso al massimo il 5-10% in volume	Una quantità maggiore comprometterebbe il corretto processo di pulizia della fibra di carbonio e un aumento di inquinati nei fumi di scarico.
6	Prepreg	Età massima del prepreg di scarto	Se la scadenza del prepreg supera i 30gg deve essere consegnato come curato e quindi deve rispettare i relativi limiti dimensionali	Questo valore deve essere verificato in funzione del tipo di materiale e delle relative condizioni di stoccaggio. Ad oggi è verificato che materiale scaduto da 30gg è ancora lavorabile.
7	Fibre	Fibre diverse dal carbonio all'interno della matrice principale	SEGNALATO	In questi casi è necessario che il fornitore raccolga in lotti gli scarti che contengono fibre non carboniose e che li classifichino come tali.
8	Materiali di riempimento	Riempitivi	Non ammessi se non in tracce	Alcuni materiali possono presentare, all'interno, dei corpi di riempimento (tipico negli stampi). Da limitare il più possibile.
9	Caratteristiche di finitura del materiale	Finitura del materiale	Il materiale ricevuto può avere sezioni verniciate con vernici epossidiche	Alcune vernici potrebbero contenere precursori di inquinanti quali ad esempio: cromo, cobalto, zinco, ferro, piombo e altri metalli, a tale scopo si effettueranno prove di laboratorio per valutarne la possibilità di trattamento.

**CARATTERISTICHE E VINCOLI SUL MATERIALE IN INGRESSO ALL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO CFRP**

ID	CARATTERISTICA	ELEMENTO	DESCRIZIONE	COMMENTI
10	Caratteristiche di finitura del materiale	Core	Non ammesso	Gli honeycomb presentano particolari difficoltà nell'essere rimossi successivamente a fine processo.
11	Limiti geometrici	Curato, stampi	Il materiale in ingresso deve rientrare in un parallelepipedo di 900x600x350mm	Dimensioni esterne della cesta di carico.
12	Limiti geometrici	Prepreg	I fogli possono essere piegati su sé stessi ma non arrotolati. Il materiale in ingresso deve rientrare in un parallelepipedo di 900x600x350mm	L'arrotolamento dei fogli potrebbe impedire il corretto passaggio del flusso dell'ariadi pirogassificazione.
13	Spessore	Stampi	5-7mm. In caso di spessori maggiori è necessario riprocessare il materiale.	Anche in questo caso, il controllo manuale ha la funzione di selezionare il materiale non idoneo alla vendita e riprocessarlo.
14	Spessore	Curato	5-7mm. In caso di spessori maggiori, se trattato con una ricetta standard, potrebbe essere necessario riprocessare il materiale	Anche in questo caso il controllo manuale ha la funzione di selezionare il materiale non idoneo alla vendita e riprocessarlo.
15	Spessore	Prepreg	Deve essere considerato lo spessore del singolo foglio standard di prepreg	Evitare di sovrapporre più fogli dello stesso spessore.

**CARATTERISTICHE E VINCOLI SUL MATERIALE IN INGRESSO ALL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO CFRP**

ID	CARATTERISTICA	ELEMENTO	DESCRIZIONE	COMMENTI
16	Morfologia	Prepreg in balle compresse	Non ammesso	Il prepreg non deve essere caricato come una palla pressata, in quanto potrebbe ridurre l'efficienza di distribuzione dell'aria all'interno del cesto.
17	Morfologia	Stampi	Indicazioni di taglio	Gli stampi con angoli $\leq 90^\circ$ devono essere tagliati, ove possibile, in corrispondenza dello spigolo.
18	Morfologia	Stampi	Indicazioni di taglio	La dimensione consigliata per gli stampi è di 500x300mm
19	Componente	Curato	Non ammessi inserti zincati	