




Scheda raccolta di Tecnologie per il Recupero e Gestione del Fosforo



* = CAMPO OBBLIGATORIO

Sezione 1_scheda raccolta informazioni generali	durata	TITOLO*	Recupero fosfati da fanghi di depurazione tramite carbonizzazione idrotermica (HTC)
		TECNOLOGIA/BUONA PRATICA <i>(Inserire se si tratta di tecnologia o buona pratica)</i>	Tecnologia basata sul processo di carbonizzazione idrotermica (HTC), integrato con un sistema di lisciviazione dei componenti a base di fosforo
		LOCALIZZAZIONE DELLA PRATICA * <i>(Stato, Regione, Città)</i>	Italia
		LOCALIZZAZIONE DELLA PRATICA * <i>(Stato, Regione, Città)</i>	
		LOCALIZZAZIONE DELLA PRATICA * <i>(Stato, Regione, Città)</i>	
		AMBITO TEMATICO * <i>(selezionare una opzione dal menù a tendina)</i>	APPROCCIO INTEGRATO PER FILIERA/SETTORE
		SETTORE * <i>(selezionare una opzione dal menù a tendina)</i>	Industrie bio-based
		** se altro specificare	inserisci testo
		AREA * <i>(selezionare una opzione dal menù a tendina)</i>	Innovazione e investimento
		SITO WEB dei CONTENUTI ORIGINALI *	www.aceaspa.it
		LINGUA IN CUI SONO SVILUPPATI I CONTENUTI ORIGINALI *	Italiano
		DATA INIZIO	
		DATA FINE <i>(se in corso indicare data stimata per la fine)</i>	
		STATO	
		La buona pratica è stata sviluppata in partnership?	Si
		Partner/ Soggetti/proponenti/operatori coinvolti nel progetto	INGELIA, INSTM
		TARGET GROUPS <i>(pubblici/privati, persone e organizzazioni alle quali è rivolta la pratica)</i>	Aziende del servizio idrico
		LIVELLO DI APPLICAZIONE <i>(area produttiva, filiera, quartiere, comune, regione, città metropolitana, ecc...)</i>	Regionale
		FINANZIAMENTO <i>(selezionare una opzione dal menù a tendina)</i>	Privato
		** se altro specificare	
		ENTITA' DEL FINANZIAMENTO	
		STIMA DEI COSTI D'INVESTIMENTO	30,000,000 €
		Sezione 2_scheda di dettaglio /descrizione	
DESCRIZIONE DELLA PRATICA/TECNOLOGIA* <i>(max 600 caratteri spazi inclusi oppure allegare documento/i seprato/i)</i>	La carbonizzazione idrotermale (Hydro Thermal Carbonization – HTC) è un processo termochimico per la conversione di biomasse che avviene a circa 200°C di temperatura e 20 bar di pressione. Durante questo processo la componente organica viene trasformata in solido carbonioso. A valle del processo, il fango è quindi trasformato in una sospensione di acqua e carbone. In queste condizioni, grazie anche alla caratteristica idrofobica delle particelle di carbone, è agevole effettuare una lisciviazione acida, solubilizzando il fosforo presente, trasferendolo dalla parte solida a quella acquosa, da cui poi risulta facilmente precipitabile sotto forma di fosfato.		
TRL <i>(per definizione vedere sotto)</i>	9		
RISULTATI * <i>indicare IMPATTO/BENEFICI/RICADUTE (misurazione del processo di transizione reale e potenziale) quali ad esempio Valutazioni quali-quantitative (economici, occupazionali, sociali, ambientali ..); Confronto con Business as usual o modello convenzionale</i>	La realizzazione dell'impianto HTC per fanghi biologici oltre a dare concreta soluzione ambientalmente sostenibile al problema del recupero dei fanghi prodotti dai depuratori urbani permette di valorizzare i prodotti che derivano da tale processo (bio-lignite e fertilizzanti) e di recuperare il fosforo come sopra descritto, il tutto rispettando in pieno i principi dell'economia circolare. Inoltre l'impianto di trattamento prevede la copertura occupazionale di 20 addetti, un business plan che ha nei punti di maggior rilievo i ricavi non solo dal conferimento dei fanghi in ingresso, ma soprattutto dalla vendita dei prodotti il cui alto valore viene ulteriormente accresciuto dal processo di recupero del fosforo oltre ai risvolti di carattere ambientale in linea con le direttive comunitarie.		
Sito web dei contenuti originali *	www.aceaspa.it		
BARRIERE/CRITICITÀ/LIMITI <i>(selezionare una opzione dal menù a tendina)</i>	Riconoscimento dei sottoprodotti		
** se altro specificare	Difficoltà da parte degli Enti nelle fasi di autorizzazione precedenti la realizzazione degli impianti che utilizzano nuove tecnologie, tematica end of waste,		

Sezior		CONDIZIONI PER LA REPLICABILITÀ	<i>La tecnologia risulta replicabile con qualsiasi tipologia di materiale residuale biologico sia liquido che solido, come fanghi biologici e la frazione organica dei rifiuti urbani. l'unica condizione è che il fosforo presente nel materiale in ingresso abbia una concentrazione sufficiente che permetta di soddisfare la convenienza dell'applicazione della tecnologia</i>
		PAROLE CHIAVE (es. Rigenerazione urbana, riqualificazione edilizia, prevenzione/riuso/riciclo rifiuti, gestione risorsa idrica, simbiosi urbana, centri del riuso, sharing economy, co-progettazione, smart communities, governance locale, governance partecipata, etc...)	<i>Gestione risorsa idrica per il settore trattamento acque reflue e fanghi, Gestione dei rifiuti e riciclo</i>
		Link url a documenti/report /approfondimenti sulla BP	http://www.besustainablemagazine.com/cms2/ingelia-new-htc-plant-will-be-installed-in-tuscany-italy-8051/ http://www.ingelia.it/prodotti-e-servizi/ https://phosphorusplatform.eu/scope-in-print/enews/1768-enews027#_Toc529296299 https://Application of Ingelia HTC technology for sustainable and efficient valorisation of sewage sludge vital elements.
Sezione 3_scheda di contatto e riferimenti	Dati organizzazione	Nome Organizzazione che sviluppato la pratica *	<i>Acea Ambiente Srl</i>
		 Tipologia di organizzazione * (selezionare una opzione dal menù a tendina)	<i>Partenariato pubblico-privato</i>
		** se altro specificare	<i>Inserisci testo</i>
		 Settore dell'organizzazione * (selezionare una opzione dal menù a tendina)	<i>Fornitura d'acqua; fognature, gestione dei rifiuti e attività di bonifica</i>
		Sito web	www.aceaspa.it
		Paese (eventuale specificazione Regione/Comune)	<i>Italia</i>
		Logo Aziendale (incollare immagine nello spazio)	
	Referente della compilazione del modulo	Nome Organizzazione che sviluppato la pratica *	<i>Acea Ambiente Srl</i>
		Tipologia di organizzazione *	<i>Gestione e realizzazione impianti trattamento rifiuti</i>
		Persona di riferimento * (Nome)	<i>Massimo</i>
		Persona di riferimento * (Cognome)	<i>Aiello</i>
		Persona di riferimento * (e-mail)	massimo.aiello@aceaspa.it m.aiello@acqueindustriali.net
	Contatto pubblico su sito web	Telefono (opzionale)	<i>Inserisci testo</i>
Persona di riferimento * (Nome)		<i>Massimo</i>	
Persona di riferimento * (Cognome)		<i>Aiello</i>	
Persona di riferimento * (e-mail)		massimo.aiello@aceaspa.it m.aiello@acqueindustriali.net	
Organizzazione		<i>Acea Ambiente Srl</i>	
	Sito Web	www.aceaspa.it	