

	COMMITTENTE  versalis	Committente Job N. 022715	Appaltatore Job N. 022715
	LOCALITA' Ferrara (FE)	Committente Doc. N. FE427512	Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522
	PROGETTO Nuovo Impianto EP(D)M Autorizzazione Integrata Ambientale	Allegato E.5 Pag. 1 di 7	Unit 00 Rev. 01

Stabilimento Versalis di Ferrara

Progetto “Nuovo Impianto EP(D)M”

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Allegato E.5

Piano di miglioramento ambientale

	COMMITTENTE  versalis	Committente Job N. 022715	Appaltatore Job N. 022715
	LOCALITA' Ferrara (FE)	Committente Doc. N. FE427512	Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522
	PROGETTO Nuovo Impianto EP(D)M Autorizzazione Integrata Ambientale	Allegato E.5 Pag. 2 di 7	Unit 00 Rev. 01

Piano di miglioramento ambientale

In questo allegato alla Scheda E dell'AIA viene riportato il piano degli obiettivi di miglioramento ambientali che Versalis intende raggiungere ed i tempi previsti per la loro realizzazione, riportando anche alcuni tra gli interventi più significativi realizzati di recente. Tra questi si ricorda l'acquisto da parte delle aziende coinsediate nel sito multisocietario di Ferrara di una centralina per il monitoraggio dell'aria ambiente da ubicarsi presso il quartiere BARCO, come previsto dall'Accordo di Programma sul Polo Industriale e Tecnologico di Ferrara, firmato nel dicembre 2008.

Alla serie di interventi di miglioramento individuati e stabiliti dalla stessa Versalis, sono aggiunti quelli derivanti dalle prescrizioni previste dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, rilasciata allo Stabilimento Versalis con P.G. del 7 febbraio 2012 dalla Provincia di Ferrara e la cui realizzazione è prevista entro il 2015.

In aggiunta a questi vengono proposti ulteriori progetti di miglioramento finalizzati ad ottimizzare il processo di recupero prodotti oggi classificati come rifiuti sia presso l'impianto GP26 sia presso il nuovo impianto GP27.

	COMMITTENTE  versalis	Committente Job N. 022715	Appaltatore Job N. 022715
	LOCALITA' Ferrara (FE)	Committente Doc. N. FE427512	Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522
	PROGETTO Nuovo Impianto EP(D)M Autorizzazione Integrata Ambientale	Allegato E.5 Pag. 3 di 7	Unit 00 Rev. 01

Aspetto ambientale	Azione prevista	Tempi di realizzazione	Stato attuazione	Note
Emissioni in atmosfera	Realizzazione di interventi di ottimizzazione dell'esistente sistema di adsorbimento a carboni attivi per il trattamento dell'ENB, installato su alcune correnti costituenti il flusso emissivo del camino B308 (punto di emissione E01)		<p>Il progetto è stato presentato alla Provincia il 18 ottobre 2012.</p> <p>Il 31 maggio 2013 Versalis ha inviato una relazione agli Enti contenente anche il cronoprogramma degli interventi (cfr. comunicazione Prot. n. DIR123/MP).</p>	L'ottimizzazione permetterà di aumentare l'efficacia del processo di adsorbimento e di ridurre le perdite di produzione derivanti dalle operazioni periodiche di rigenerazione dei carboni esausti.
Emissioni in atmosfera	Installazione di una centralina per il monitoraggio dell'aria ambiente a cura delle Società coinsediate	Attivata nell'aprile 2013 e presa in carico da ARPA a maggio 2013.	Concluso	Intervento previsto dall'Accordo di Programma sul Polo Industriale e Tecnologico di Ferrara, firmato nel dicembre 2008, a cura delle Società insediate nel Sito Multisocietario. Ubicata presso il quartiere Barco di Ferrara, estende il monitoraggio territoriale nell'area a nord-est dell'insediamento, consentendo l'implementazione di una più accurata modellistica dell'atmosfera

	COMMITTENTE  versalis	Committente Job N. 022715	Appaltatore Job N. 022715
	LOCALITA' Ferrara (FE)	Committente Doc. N. FE427512	Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522
	PROGETTO Nuovo Impianto EP(D)M Autorizzazione Integrata Ambientale	Allegato E.5 Pag. 4 di 7	Unit 00 Rev. 01

Aspetto ambientale	Azione prevista	Tempi di realizzazione	Stato attuazione	Note
Emissioni in atmosfera	Preparazione e realizzazione di un Piano di monitoraggio delle Immissioni da predisporre in ottemperanza alla prescrizione AIA rilasciata con P.G. 9485 del 07/02/2012.		Il piano di monitoraggio delle immissioni, inviato agli Enti il 31 maggio 2013, è stato approvato, così come la tempistica e i dettagli concordati nel corso di un incontro con ARPA l'8/7/2013 (cfr. comunicazione Cod. 16.12.1 da Provincia di Ferrara a Versalis del 16/7/2013)	<p>Il Piano di monitoraggio, come richiesto dalla Provincia di Ferrara nel febbraio 2013, includerà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Idonea modellistica diffusiva, integrata con la simulazione di scenari specifici rappresentativi di lavorazioni particolari (es. lavaggio a circuito chiuso dei reattori di sintesi dell'impianto, pulizia vasche, ecc.). - Definizione dei punti di campionamento, identificati mediante incontro tra Società e Enti a seguito degli esiti delle simulazioni modellistiche. - Monitoraggio delle immissioni odorigene mediante un programma di indagini olfattometriche (secondo lo standard UNI EN 13725:2004) articolato in due campagne semestrali, integrate con almeno due campagne da eseguirsi in corrispondenza di lavorazioni particolari (ad esempio la manutenzione annuale), causa di potenziali emissioni odorigene.

	COMMITTENTE  versalis	Committente Job N. 022715	Appaltatore Job N. 022715
	LOCALITA' Ferrara (FE)	Committente Doc. N. FE427512	Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522
	PROGETTO Nuovo Impianto EP(D)M Autorizzazione Integrata Ambientale	Allegato E.5 Pag. 5 di 7	Unit 00 Rev. 01

Aspetto ambientale	Azione prevista	Tempi di realizzazione	Stato attuazione	Note
Emissioni di rumore	<p>Esecuzione di uno studio avente il fine di individuare i punti di maggiore rumorosità negli impianti di produzione e le possibili azioni di riduzione, in ottemperanza alle prescrizioni di cui ai punti 3.2.2.5 e 4.1.7 "Emissioni sonore" dell'AIA rilasciata con P.G. 9485 del 07/02/2012</p> <p>Realizzazione degli interventi individuati</p>	Primo step entro dicembre 2013	<p>Gli interventi di mitigazione del rumore individuati nel corso dello studio sono in fase di implementazione e Versalis ha già inviato agli Enti, nel quadro delle comunicazioni annuali IPPC, il programma di interventi previsti per il 2013-2014.</p>	<p>Nelle prime fasi, eseguite nel febbraio 2011, sono state compiute specifiche indagini fonometriche che hanno consentito la mappatura dei livelli di rumore negli impianti di produzione, in modo da individuare le fonti maggiormente rumorose e definire i possibili interventi di riduzione del rumore. L'obiettivo degli interventi è duplice:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. diminuire la rumorosità nelle aree di lavoro, al fine di ridurre l'esposizione giornaliera degli Addetti a valori inferiori ad 85,0 dBA 2. perseguire livelli di emissione ambientali inferiori a 70,0 dBA nei punti perimetrali degli impianti. <p>Le opere di mitigazione proposte privilegiano, quando possibile, interventi di tipo ambientale (trattamento fonoassorbente degli ambienti, barriere antirumore, ecc.).</p> <p>In altri casi sono state invece proposte soluzioni dirette alla fonte (cabinati acustici, coibentazione di condotti, ecc.); queste, pur comportando maggiori complicazioni impiantistiche, consentono di perseguire valori di attenuazione più significativi.</p>
Torce	<p>Installazione, presso le reti di torcia di emergenza dello stabilimento Versalis, di sistemi di misura e di campionamento che permettano di definire il valore del flusso dei gas combustibili e di determinarne la composizione.</p> <p>Il progetto risponde alla prescrizione contenuta in AIA rilasciata con P.G. 9485/2012 al cap.3.2.2 punto h.</p>	Entro il 31 dicembre 2013.	<p>Nel mese di gennaio 2013 Versalis ha presentato il progetto agli Enti (ARPA e Provincia di Ferrara).</p>	<p>Il progetto prevede l'installazione di tre strumenti di misura opportunamente compensati con rilievi di temperatura e di pressione per consentire la determinazione dei valori di portata (sia massica che volumetrica) e del peso molecolare medio delle miscele gassose inviate a combustione in condizioni di emergenza sulle tre torce di stabilimento.</p>

	COMMITTENTE  versalis	Committente Job N. 022715	Appaltatore Job N. 022715
	LOCALITA' Ferrara (FE)	Committente Doc. N. FE427512	Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522
	PROGETTO Nuovo Impianto EP(D)M Autorizzazione Integrata Ambientale	Allegato E.5 Pag. 6 di 7	Unit 00 Rev. 01

Aspetto ambientale	Azione prevista	Tempi di realizzazione	Stato attuazione	Note
Uso delle risorse idriche	Studio esecutivo per il riassetto delle torri di raffreddamento C102 e C107, gestite dall'Impianto GP26.	I principali interventi migliorativi sulla torre C102 sono iniziati nel mese di aprile 2013 con termine programmato entro il 2014 (cfr. comunicazione Prot. DIR.93/MP del 15/4/2013 da Versalis ad ARPA Ferrara). Per la torre C 107 si prevede di attivare la realizzazione degli interventi migliorativi a partire dalla primavera del 2015 con termine nell'inverno 2015/2016.	Le modalità e la pianificazione degli interventi dedicati al miglioramento della gestione delle torri di raffreddamento C102 e C107 sono state comunicate agli Enti nel mese di maggio 2013.	<p>I principali interventi migliorativi possono essere così schematizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sostituzione completa dei riempimenti interni con utilizzo di nuove tipologie di sistemi di dispersione che permettono di aumentare la superficie di contatto aria/acqua per migliorare lo scambio termico, la sostituzione prevede inoltre il rifacimento dei supporti interni e dei separatori di gocce. ➤ Sostituzione dei due esistenti ventilatori con nuovi a più pale ad efficienza energetica. ➤ Impermeabilizzazione interna delle strutture murarie. ➤ Installazione di sistemi fonoassorbenti per ridurre la rumorosità nell'area limitrofa. ➤ Ammodernamento degli impianti elettrici.
Materiali contenenti amianto	Rimozione totale dei materiali contenenti amianto ancora presenti in stabilimento	Piano poliennale che prevede la conclusione entro il 2013, anche nel caso di materiali già posti in condizione di sicurezza e/o in buone condizioni.	Ad oggi è stata rimossa la copertura in cemento amianto su una campata del magazzino M102 (circa 23.000 m ²)	<p>Riguardo la presenza residua di materiali contenenti amianto, lo Stabilimento ha aggiornato, nel maggio 2011, il censimento completo che riporta tipologia, quantità e stato di conservazione. La quasi totalità dell'amianto residuo è contenuta nelle coperture dei magazzini prodotti finiti, peraltro in forma "incapsulata" a prova di rischi per l'uomo e per l'ambiente e sarà smaltita ai sensi delle norme vigenti.</p> <p>Con la finalizzazione del piano, all'interno dello Stabilimento non saranno più presenti quantità significative di materiali contenenti amianto.</p>

	COMMITTENTE  versalis	Committente Job N. 022715	Appaltatore Job N. 022715
	LOCALITA' Ferrara (FE)	Committente Doc. N. FE427512	Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522
	PROGETTO Nuovo Impianto EP(D)M Autorizzazione Integrata Ambientale	Allegato E.5 Pag. 7 di 7	Unit 00 Rev. 01

Aspetto ambientale	Azione prevista	Tempi di realizzazione	Stato attuazione	Note
Ottimizzazioni di processo. Riduzione produzione rifiuti e recupero fluido ausiliario.	Realizzazione di una Sezione di processo per il trattamento del toluene di condizionamento dei reattori utilizzato per le linee A / B / C dell'impianto GP26.	Il progetto è in fase di definizione. La tempistica realizzativa potrà essere comunicata solamente al termine dello studio attualmente in corso.		La sezione proposta avrà lo scopo di recuperare il toluene utilizzato per le operazioni periodiche di condizionamento dei reattori, di anidrificarlo in modo di poterlo riutilizzare per lo stesso servizio. Il processo di recupero sarà indipendente dal sistema di recupero dell'ENB non convertito, questo consentirà di evitare la formazione delle miscele di toluene/ENB.
Ottimizzazioni di processo. Riduzione produzione rifiuti e recupero materie prime.	Realizzazione di una Sezione di distillazione comune agli impianti GP26 e GP27 adibita alla purificazione dell'ENB non convertito.	Il progetto è in fasi di definizione. La tempistica realizzativa potrà essere comunicata solamente al termine dello studio attualmente in corso.		La sezione proposta avrà lo scopo di purificare mediante distillazione l'ENB non convertito recuperato separatamente dal toluene. presso i due impianti GP26 e GP27. La distillazione permetterà di ottenere valori di purezza tali da consentirne il riutilizzo in reazione.