



Gela

Interventi ambientali





Le origini dello stabilimento di Gela risalgono al 1960 quando, in seguito alla scoperta del petrolio nel sottosuolo gelese, fu costruito il petrolchimico da parte di Anic. Il risanamento del sito di Gela, diventato Sito di Interesse Nazionale nel 2000, è stato avviato nel 1999 ed è affidato a Eni Rewind che opera anche per conto di Enimed, Bioraffineria di Gela e Versalis. Eni Rewind è proprietaria e titolare degli oneri di bonifica delle aree ex Anic, oltre a gestire le attività ambientali riconducibili all'ex Isaf (Industria Siciliana Acido Fosforico, oggi in liquidazione), distribuite tra l'Isola 9 (3 ettari) e l'ex discarica fosfogessi Isaf (52 ettari).

Le attività di bonifica di suoli e falda, decommissioning e di riqualificazione del territorio nelle aree di proprietà Eni Rewind, in quelle gestite per conto di Isaf, e delle altre società Eni, proseguono in linea con i decreti emessi e le autorizzazioni rilasciate dagli enti. Gli interventi autorizzati, già in parte conclusi, prevedono la messa in sicurezza d'emergenza e permanente, la bonifica dei suoli e della falda e la demolizione di impianti, capannoni ed edifici, comprese le opere di smantellamento contemplate dal Protocollo di Intesa del 2019.

Nel corso degli ultimi venti anni, a Gela Eni Rewind ha implementato un mix di diverse tecnologie di bonifica, alcune delle quali innovative, progressivamente adattate alla complessità del sito, ottenendo risultati importanti.

Al 31 dicembre 2024 per le nostre aree abbiamo sostenuto costi ambientali pari a 213 milioni di euro, oltre a 136 milioni di euro destinati agli interventi in quelle Isaf.

Interventi ambientali sui suoli

Isola 1, Isola 2, Isola 6, Isola 17

Progetto operativo di bonifica per i suoli insaturi delle isole 1, 2, 6 e 17 all'interno del sito multisocietario di Gela autorizzato nel 2018 con decreto ministeriale

Nell'**Isola 1** è stata realizzata una messa in sicurezza permanente (MISP), con la cinturazione mediante l'infissione di palancole e la realizzazione di un capping superficiale completo di un sistema di drenaggio acque. Attualmente Eni Rewind gestisce il monitoraggio post operam e resta in attesa della certificazione dell'intervento.

Nell'**Isola 2** sono state completate le attività di scavo dei terreni superficiali contaminati e di ricollocazione di alcune linee di interconnecting elettriche ed è stato installato l'impianto di bonifica con tecnologia Multi Phase Extraction (MPE) che andrà a regime con l'ottenimento dell'autorizzazione unica ambientale (AUA).

Nell'**Isola 6** è stato completato e collaudato nel 2023 l'intervento di impermeabilizzazione dei terreni superficiali. È stato inoltre installato l'impianto di bonifica con tecnologia MPE che andrà a regime con l'ottenimento dell'autorizzazione unica ambientale (AUA).

Nell'**Isola 17** è stata ultimata l'installazione degli impianti MPE. L'avvio avverrà a valle del rilascio dell'autorizzazione unica ambientale (AUA) per l'esercizio della fase di trattamento gas.



Isola 5

Progetto operativo di bonifica dei terreni insaturi per l'Isola 5 Area ex Texaco.

Per ragioni operative e per ridurre al minimo le tempistiche della bonifica Eni Rewind ha presentato due progetti distinti per le sub-aree Lavaggio Gas e area Impianti Texaco riguardanti lo scavo e smaltimento dei suoli insaturi. Tra il 2023 e il 2024 è stata realizzata la bonifica della sub-area Lavaggio Gas. A partire da Agosto 2024 sono state avviate le attività di risanamento dei terreni nella sub-area Impianti Texaco.

Isola 9

Progetto operativo di bonifica dei terreni insaturi per l'Isola 9 di proprietà Isaf all'interno del sito multisocietario di Gela autorizzato con decreto ministeriale nel 2018.

Nel 2021 Eni Rewind ha completato le attività di scavo superficiale e l'installazione dei moduli Multi-Phase Extraction (MPE) relativi alla fase 1 che dal 2022 sono in marcia con la sola sezione liquida, in attesa di rilascio dell'autorizzazione unica ambientale (AUA) per l'esercizio della fase di trattamento gas. È inoltre in corso l'installazione dei moduli MPE e relativi punti di monitoraggio previsti dalle successive fasi del progetto.

Interventi ambientali sulla falda

Progetto definitivo di bonifica delle acque di falda, approvato con decreto interministeriale nel 2004 e successive varianti del 2014 e del 2021.

Il progetto di bonifica prevede il contenimento della falda multisocietaria mediante barriera fisica e idraulica fronte mare, costituita da 75 pozzi di emungimento, con invio delle acque emunte all'impianto di trattamento (portata 300 m³/h). Con l'approvazione della variante del 2014, la società ambientale di Eni ha avviato un secondo impianto di trattamento delle acque di falda con una capacità di 8 m³/h, il "Taffino", in grado di pretrattare le acque contaminate provenienti dall'emungimento della barriera idraulica interna al sito in Isola 1 e Isola 2, per renderle conformi al successivo invio all'impianto TAF. Un'ulteriore variante al progetto per l'inclusione anche delle aree di proprietà Enimed è stata approvata nel 2021. Dal 2010 sono state condotte le attività di monitoraggio sull'efficienza idraulica e dell'efficacia idrochimica delle acque di falda, in accordo al protocollo approvato nel 2013 dagli enti. Dall'approvazione della variante al progetto del 2021, è attivo il nuovo protocollo di monitoraggio. Le società coinsediate hanno proposto un'ulteriore revisione, su richiesta specifica di ARPA Sicilia, attualmente in fase di istruttoria.

L'impianto TAF di sito è stato messo in esercizio nel 2007 dalla Bioraffineria di Gela. Quest'ultima nel 2017 ha trasferito la gestione del Ramo Acque a Eni Rewind.

Decommissioning



Demolizione degli impianti Eni Rewind

Eni Rewind ha terminato la demolizione dell'impianto Acrilonitrile (isola 17) ed è in corso la demolizione dei magazzini "ex Agricoltura" di Isola 6. Nel corso del 2023 e del 2024 sono stati demoliti i primi 2 capannoni, attualmente è in corso la rimozione delle macerie e si prevede di completare la bonifica e la demolizione di questi fabbricati nel 2027. Successivamente, sarà demolito, sempre in corrispondenza dell'isola 6, il capannone "concimi complessi". La progressiva demolizione dei fabbricati consentirà la fruibilità delle aree di Isola 6.

Decommissioning dell'impianto acido fosforico di ISAF

L'impianto acido fosforico è stato avviato dall'Isaf (Industria Siciliana Acido Fosforico) nel 1966. La produzione fu improvvisamente interrotta nel 1992 e mai più riavviata. Nei serbatoi, nelle vasche e nelle tubazioni rimasero materie prime e i residui di produzione da smaltire. Negli anni la vicina discarica, collegata all'impianto mediante un sistema di tubazioni, ha accolto i residui delle lavorazioni, i fosfogessi. Le attività ambientali hanno dapprima previsto la messa in sicurezza di emergenza e, successivamente, la messa in sicurezza permanente della ex discarica conclusa nel 2012. Nello stesso anno, sul piano sommitale del capping è stato installato un impianto fotovoltaico da 5 MW per la produzione di energia da fonti rinnovabili. Il decommissioning dell'ex impianto acido fosforico, del decantatore e del parco serbatoi è iniziato nel 2016 grazie alla sinergia con tutte le istituzioni del territorio. Il progetto, uno dei più sfidanti dal punto di vista progettuale e economico, prevede la demolizione e il successivo conferimento del materiale di risulta nella nuova discarica di scopo, realizzata all'interno del perimetro della Discarica Fosfogessi Isaf, oltre alla bonifica del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee. Il programma si articola in quattro fasi: lo svuotamento del decantatore e il trattamento dei fanghi estratti in un impianto mobile autorizzato; lo svuotamento del parco serbatoi e il trattamento della fase liquida; la demolizione dell'impianto acido fosforico, del decantatore e dei serbatoi; la costruzione, coltivazione e chiusura della discarica di scopo destinata ai materiali inertizzati e provenienti dalle demolizioni, da realizzarsi all'interno del perimetro della Discarica Fosfogessi Isaf. Il completamento di tutti gli interventi è previsto entro il 2029.

Il decommissioning degli impianti dismessi della raffinazione tradizionale

A Gela Eni Rewind, nell'ambito del Protocollo d'Intesa siglato nel 2019 tra Eni e il Ministero dell'Ambiente, sta eseguendo le demolizioni degli impianti dismessi legati al processo di raffinazione tradizionale. A oggi è stato completato, nel pieno rispetto del cronoprogramma, lo smantellamento del camino SNOX, delle trivelle, della Torcia D-D1 e delle caldaie G100, G200 e G300 e del pontileto. Per gli interventi delle strutture più alte si è reso necessario ricorrere allo smontaggio top-down al fine di evitare interferenze con altre attività operative dello stabilimento, assicurando al contempo il recupero di circa 12.000 tonnellate di rottami metallici, motori e cavi elettrici che troveranno una seconda vita nei settori civile e industriale. Attualmente è inoltre in corso il decommissioning degli impianti Coking 1, Vacuum, Acido Solforico, Frazionamento Aria, Topping 1-2, SNOX, camino quadricanne e linee pontile. Entro la fine del 2025 verranno avviate le gare d'appalto per l'assegnazione di



ulteriori contratti di decommissioning, allo scopo di completare le attività così come previsto dal Protocollo d'Intesa.

Valorizzazione aree

Isola 10

In questa area insisteva l'impianto di produzione di ossido di etilene e derivati, dismesso nel 1999 e demolito tra il 2003 ed il 2005. Dal 2018 ospita un parco fotovoltaico della potenza di circa 1 MW.

Area ex discarica ISAF

La messa in sicurezza permanente dell'ex discarica fosfogessi Isaf è completata nel 2012. Il piano sommitale della Messa in sicurezza permanente (MISP) ospita infatti un impianto fotovoltaico da 5 MW che consente di risparmiare circa 1.600 tonnellate annue di petrolio.