

Polo siderurgico AST Terni aspetti di natura ambientale

INQUADRAMENTO TERRITORIALE del polo siderurgico AST

- Il polo siderurgico AST ricade, dal 2001, all'interno dell'area del **Sito di Interesse Nazionale** denominato "TERNI – PAPIGNO"
- Tra gli interventi approvati dalla Conferenza di Servizi presso il MATTM è prevista la

**messa in sicurezza permanente della vecchia
discarica di scorie** presente all'interno del polo
siderurgico

INQUADRAMENTO AUTORIZZATIVO del polo siderurgico AST

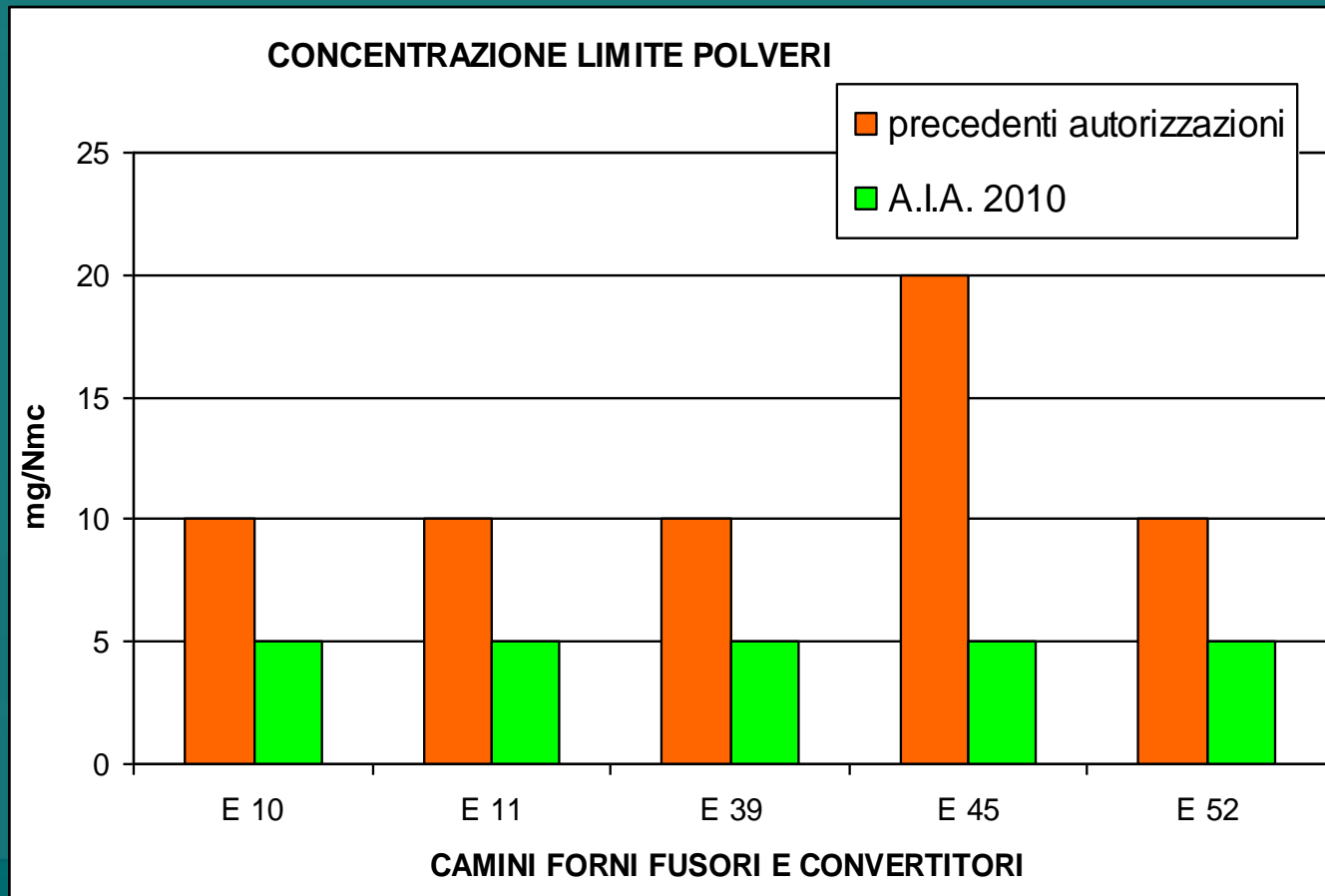
- Nel 2010 la Regione Umbria ha rilasciato al gestore TK AST **l'Autorizzazione Integrata Ambientale**, ai sensi del D. Lgs. 152/06 per le seguenti attività principali:
 - Impianti di **produzione di ghisa o acciaio** con capacità superiore a 2,5 t/h
 - Impianti per **l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi** con capacità superiore a 10 t/d
 - **Discariche** che ricevono più di 10 t/d o con capacità totale di oltre 25.000 t

PRINCIPALI CRITICITA' AMBIENTALI del polo siderurgico AST

- » EMISSIONI IN ATMOSFERA (polveri, diossine, CO₂)
- » RIFIUTI SMALTITI IN DISCARICA (prevalentemente scorie derivanti dal processo produttivo)
- » IMPATTO AMBIENTALE DEL POLO SIDERURGICO sull'ambiente circostante

PRESCRIZIONI A.I.A. EMISSIONI IN ATMOSFERA CAMINI DEI FORNI FUSORI E CONVERTITORI

Diminuzione dei limiti di concentrazione autorizzati



PRESCRIZIONI A.I.A.
EMISSIONI IN ATMOSFERA
MONITORAGGIO IN CONTINUO POLVERI
STATO DI AVANZAMENTO

1. Dal 1 Ottobre 2012 è attiva la trasmissione dei dati al software di ARPA
2. Entro il mese di Gennaio 2013 verranno installati da ARPA dei monitor in punti strategici della città (stazione FS, Provincia, Comune, etc..) per la visualizzazione in tempo reale dei dati

CAMPIONAMENTO IN CONTINUO DI PCB e DIOSSINE STATO DI ATTUAZIONE

- Sono stati installati dall'azienda i campionatori
- È in corso la definizione del protocollo di campionamento

PRESCRIZIONI A.I.A. RIFUTI SMALTITI IN DISCARICA

Tali criticità ambientali hanno portato a prescrivere, nell'ambito dell'A.I.A., l'obbligo per il gestore di:

1. “...passare progressivamente ad un sostanziale regime di recupero e riutilizzo nella gestione delle scorie d'acciaieria.”
2. “...valutare la fattibilità tecnico-economica del recupero dei materiali contenuti nella discarica...”

- Il recupero/riutilizzo delle scorie d'acciaieria può avvenire tramite la trasformazione delle scorie in materiale inerte per la produzione di conglomerati (bitumi, cementi, etc.)
- Principali tipologie di processo proposte:
 - 1.Processi “a freddo”
 - 2.Processi “a caldo”

Recupero scorie tramite PROCESSI A FREDDO

1. Fase di maturazione della scoria, finalizzata alla sua stabilizzazione/inetrizzazione, tramite stoccaggio (circa 1 anno)
2. Macinazione della scoria “stagionata” per la produzione di inerti per conglomerati (bitumi, cementi, etc.)

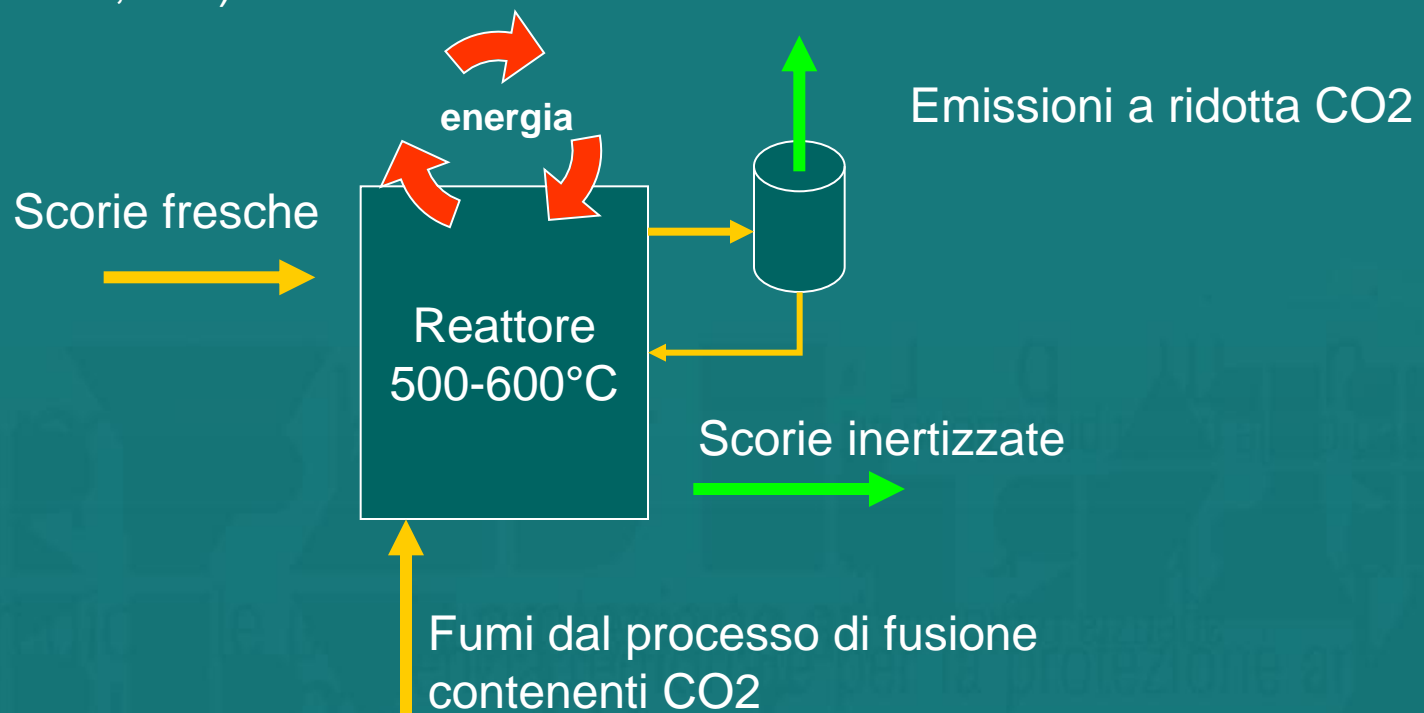
BENEFICI AMBIENTALI

- Riduzione dello sfruttamento di cave
- Riduzione dei rifiuti conferiti nella discarica AST

Recupero scorie tramite PROCESSI A CALDO

1. Inertizzazione della scoria “fresca”, appena prodotta a 500-600 °C, tramite processo di carbonatazione (circa 1 ora)

2. Macinazione della scoria per la produzione di inerti per conglomerati (bitumi, cementi, etc.)



Recupero scorie tramite PROCESSI A CALDO

BENEFICI AMBIENTALI

- Riduzione sfruttamento di cave
- Riduzione dei rifiuti conferiti in discarica AST
- Abbattimento emissioni CO2 dai fumi del processo di fusione
- Recupero energetico dal processo di carbonatazione

RECUPERO SCORIE STATO DI ATTUAZIONE

- Recupero materiali refrattari: in corso di definizione il contratto con una soc. di servizi per il recupero e il riutilizzo all'interno del proprio ciclo produttivo (circa 20.000 t/anno)
- Recupero a freddo delle scorie: è in corso la sperimentazione per il recupero e il riutilizzo come inerti per la produzione di conglomerati

- Recupero a caldo (carbonatazione): scientificamente è stata dimostrata la fattibilità del progetto in collaborazione con ENEA e ARPA . La fase successiva prevede l'avvio della sperimentazione utilizzando come impianto pilota quello di ENEA presso La Casaccia. Tale sperimentazione dovrebbe portare alla progettazione di un impianto da realizzare all'interno del polo siderurgico

PROTOCOLLO DI MONITORAGGIO D'AREA

