

## **ALLEGATO D.9**

# **RIDUZIONE, RECUPERO ED ELIMINAZIONE DEI RIFIUTI E VERIFICA DI ACCETTABILITA'**

## INDICE

1. PREMESSA .....	3
2. DATI DI SINTESI SUI RIFIUTI PRODOTTI.....	3
3. MODALITA' DI GESTIONE.....	6
4. APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI RIDUZIONE, RECUPERO O ELIMINAZIONE AD IMPATTO RIDOTTO .....	9

## 1. PREMESSA

Nel presente documento viene valutato il soddisfacimento per la Raffineria api del criterio di cui alla Scheda D.3.2 relativo alla “riduzione produzione, recupero o eliminazione ad impatto ridotto dei rifiuti”.

A seguito del confronto tra quanto in essere nella Raffineria ed le indicazioni fornite dai documenti di riferimento sulle MTD (BRef comunitari e LG italiane) per l'impianto in questione, viene valutata la conformità dell'impianto nell'ambito del settore rifiuti ovvero il soddisfacimento del criterio di soddisfazione sopra riportato.

## 2. DATI DI SINTESI SUI RIFIUTI PRODOTTI

I rifiuti prodotti dalla raffineria sono originati da molte e diverse attività, tra le quali risultano particolarmente importanti, dal punto di vista quantitativo, le attività di manutenzione, i lavori di costruzione e demolizione di strutture, il trattamento delle acque reflue.

Per il dettaglio dei rifiuti prodotti si rimanda alla Scheda B, richiamando di seguito i dati di sintesi del 2004.

Il quantitativo di rifiuti prodotti nel 2004 è stato molto più elevato degli anni precedenti, a causa di attività eccezionali, costituite da lavori di scavo e da rifiuti di bitume derivanti dall'incidente dell'8 settembre 2004.

Nelle tabelle seguenti e nelle figure seguenti si riportano i dati di sintesi relativi ai rifiuti, pericolosi e non pericolosi, avviati a smaltimento o a recupero.

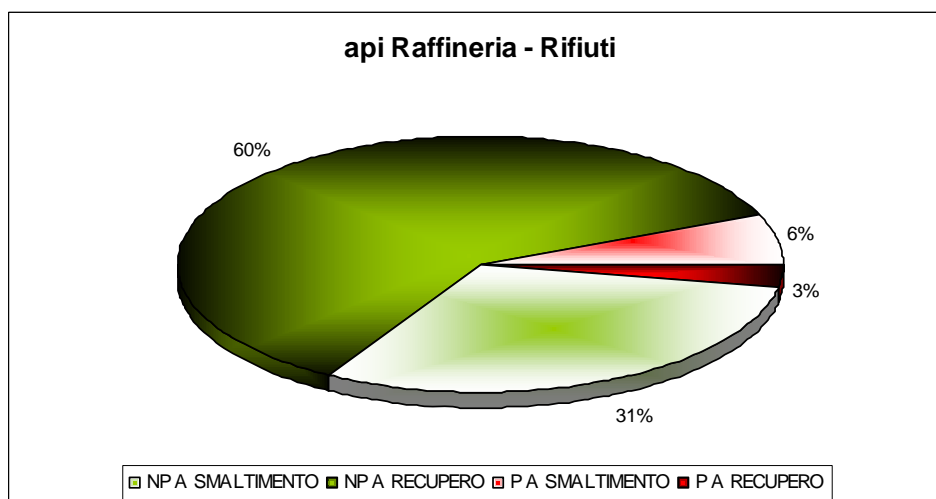
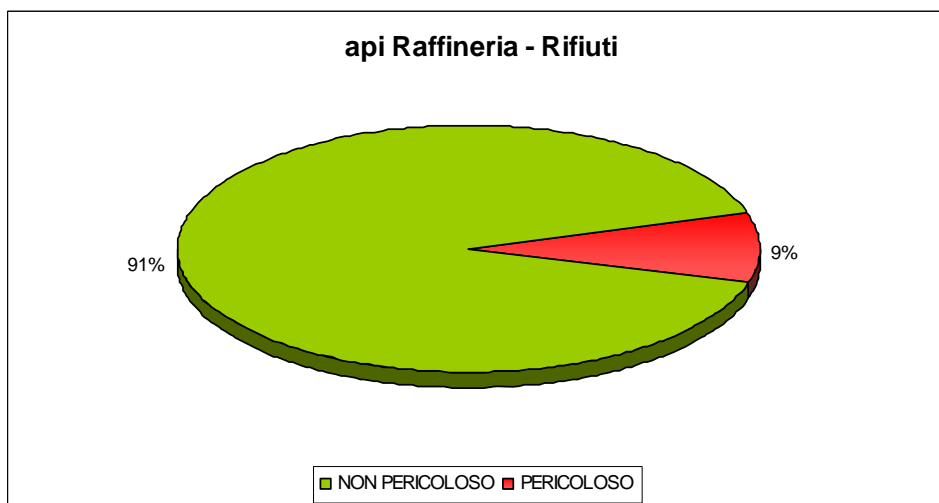
Si osserva che la composizione dei rifiuti prodotti è stata prevalentemente costituita da rifiuti non pericolosi e che la frazione maggiore di rifiuti, sia pericolosi che non pericolosi, è stata avviata al recupero.

**Rifiuti generati (t/anno)**

NON PERICOLOSO (Kg)	17.563.030	91%
PERICOLOSO (Kg)	1.744.484	9%
TOTALE	19.307.514	100%

**Totale Rifiuti a smaltimento e a recupero (t/anno)**

Totale smaltiti	7.117.286	37%
Totale recuperati	12.190.228	63%
TOTALE	19.307.514	100%



La destinazione specifica dei rifiuti generati nella raffineria è identificata dai seguenti codici:

Destinazione rifiuto (D.Lgs.152/06)	
D1	Deposito sul o nel suolo (a esempio discarica)
D9	Trattamento fisico-chimico che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12
D10	Incenerimento a terra
D15	Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14
R4	Riciclo/recupero dei metalli o dei composti metallici
R5	Riciclo/recupero di altre sostanze organiche
R13	Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12

Di seguito si riportano i dati relativi alla ripartizione dei rifiuti, pericolosi e non pericolosi, tra le diverse destinazioni.

**Rifiuti Non pericolosi a smaltimento (t/anno)**

D1	2.586.780
D9	2.340.960
D15	968.340
TOTALE	5.896.080

**Rifiuti Non pericolosi a recupero (t/anno)**

R5	8.788.290
R13	2.878.660
TOTALE	11.666.950

**Rifiuti Pericolosi a smaltimento (t/anno)**

D1	1.195.660
D9	19
D15	25.527
TOTALE	1.221.206

**Rifiuti Pericolosi a recupero (t/anno)**

R4	4.785
R13	518.493
TOTALE	523.278

### 3. MODALITA' DI GESTIONE

Il Sistema di Gestione Integrato in essere prevede specifica procedura, denominata SGA.020 "Gestione dei rifiuti", nella quale sono definite

Numerose attività connesse con la produzione dei rifiuti dell'impianto IGCC sono state affidate ad un società esterna, fra cui:

- *Trattamento di inertizzazione-solidificazione rifiuti speciali contenuti in fusti*
- *Raccolta, movimentazione, confezionamento, deposito preliminare dei "fanghi da trattamento acque reflue" prodotti dalla centrale IGCC e successivo smaltimento definitivo presso impianti esterni.*
- *Deposito preliminare dei rottami ferrosi prodotti.*
- *Deposito preliminare di rifiuti speciali prodotti comprese le attività di separazione, riconfezionamento e smaltimento dei medesimi, nonché la pulizia ed il lavaggio dei contenitori in vetro per il loro eventuale recupero.*
- *Chiamata di raccolta differenziata rifiuti speciali prodotti nel sito di Falconara M.ma (An), soggetti a movimentazione interna.*
- *Gestione amministrativa per conto "api raffineria di ancona" S.p.A. di tutti i rifiuti speciali prodotti nel sito di Falconara M.ma (An), compresi i rifiuti da inviare direttamente ad impianti di smaltimento e/o recupero esterni.*

La gestione dei rifiuti destinati a deposito temporaneo o messa in riserva è in capo alla società esterna dal momento in cui prende in carico il rifiuto dal produttore.

La stessa società è intestataria delle necessarie autorizzazioni, riportate in Allegato B22, per il deposito preliminare e per le altre attività di trattamento dei rifiuti effettuate all'interno del sito, nelle aree indicate nella planimetria riportata in Allegato B21.

La ditta titolare della gestione dei rifiuti è a propria volta produttrice di alcune tipologie di rifiuti, che non sono incluse nella Scheda B, in quanto non prodotte da api raffineria.

Alcuni dati di sintesi sulle tipologie di rifiuti prodotti dalla ditta terza sono riportate di seguito.

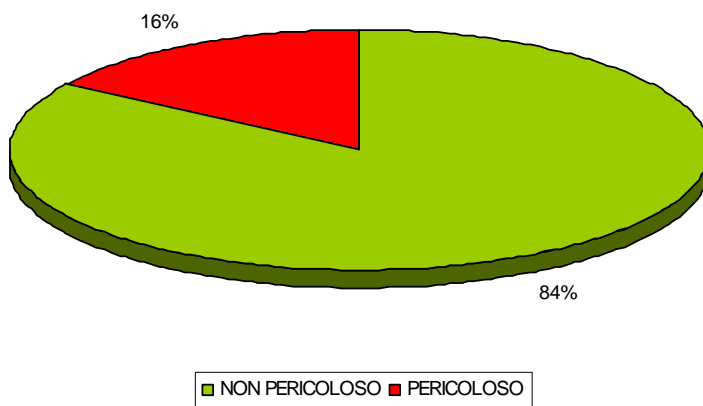
**Rifiuti generati (t/anno)**

NON PERICOLOSO (Kg)	1.544.420	84%
PERICOLOSO (Kg)	292.030	16%
TOTALE	1.836.450	100%

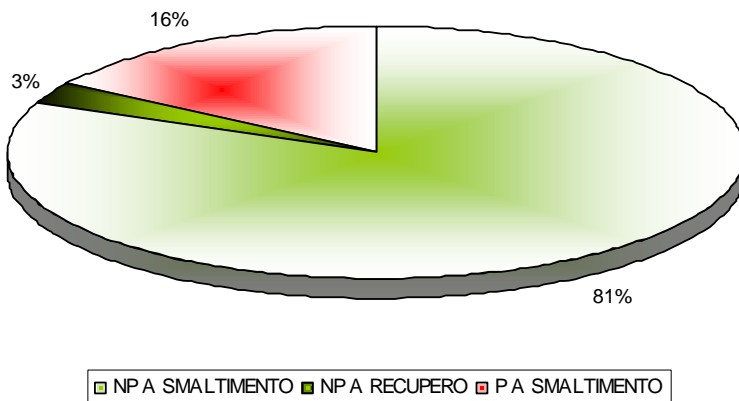
**Totale Rifiuti a smaltimento e a recupero (t/anno)**

Totale smaltiti	1.778.470	97%
Totale recuperati	47.980	3%
TOTALE	19.307.514	100%

**Rifiuti prodotti dalla ditta terza (Contratto Global Service)**



**Rifiuti prodotti dalla ditta terza (Contratto Global Service)**



Il dettaglio dei codici di rifiuti e relativa quantità prodotte è il seguente:

Cod. CER	Kg
05.01.03 Fondami di serbatoi	93.770
05.01.10 Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	47.980
05.01.13 Fanghi di sedimentazione acque di caldaia	330.880
19.03.04 Fanghi parzialmente stabilizzati	198.260
19.03.05 Fanghi stabilizzati da centrifuga / da trattamento fusti	1.165.560
TOTALE	1.836.450



#### **4. APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI RIDUZIONE, RECUPERO O ELIMINAZIONE AD IMPATTO RIDOTTO**

I principi di riduzione della produzione, recupero o eliminazione ad impatto ridotto dei rifiuti, nella raffineria IGCC, possono essere considerati soddisfatti in relazione all'applicazione delle MTD relative alla gestione dei rifiuti ed al raggiungimento di prestazioni sulla produzione specifica dei rifiuti, in accordo con le Linee guida sulle Migliori Tecniche Disponibili per il settore della raffinazione.

Per il confronto di dettaglio si rimanda all'Allegato D.15, in cui è sviluppata l'analisi completa delle MTD applicabili ed applicate nella raffineria api, inclusa quella relativa alla gestione dei rifiuti.

Riferendosi a dati tipici riportati dalle Linee guida per la raffinazione si stima che la produzione di rifiuti in una raffineria possa variare nell'intervallo 0,01 – 2 kg<sub>rifiuti</sub>/ t di lavorato.

Nel 2004 il dato di produzione specifica di rifiuti calcolato sul totale dei rifiuti prodotto risulta superiore al range indicato dalle Linee Guida.

Tuttavia, togliendo dal totale dei rifiuti prodotti la quantità di rifiuti prodotti eccezionalmente nel 2004, principalmente le terre da scavo e rifiuti da demolizioni, si ottiene un indice pari 0,97 kg<sub>rifiuti</sub>/ t di lavorato, del tutto in linea con quello di riferimento .

Tenendo conto anche dei rifiuti prodotti dalla ditta terza operante nel sito, l'indice si incrementa a 1,49 kg<sub>rifiuti</sub>/ t, rimanendo comunque interno al range indicato.

Dalle considerazioni sopra esposte e dai risultati ottenuti dal confronto con le migliori tecniche disponibili è possibile concludere che i principi della prevenzione e riduzione della generazione dei rifiuti nel sito api sono soddisfatti.