



Roma, Febbraio 2010

Allegato 6

Nota Integrativa –Allegato D. 15 “Confronto con le BAT” (rif. Nota prot. DSA/2009/33503 del 11 Dicembre 2009)

Richiesta DSA/2009/12643 Allegato D. 15 “Confronto con le BAT”

A pag. 9 si rileva che la Raffineria è conforme a quanto indicato nelle BAT in termini di “adozione di procedure tecniche di drenaggio da apparecchiature per massimizzare la separazione di olio da acqua e controllare la sorgente di eventuale presenza anomala di olio in fognatura e impianto di trattamento effluenti”, e viene citata a tale proposito la procedura MOV.021. Si richiede copia di tale documento.

TRASMISSIONE "CONTROLLATA" DEL DOCUMENTO:

PROCEDURA DI LAVORO	RAFFINERIA DI ROMA S.p.A.
DIREZIONE MOVIMENTO UOA MOVIMENTAZIONE	REVISIONE 0 DEL 01/08/2003 PAGINA 0 DI 6 SIGLA MOV.021
DRENAGGIO DEI SERBATOI, DEI TETTI FLOTTANTI, DEI BACINI DI CONTENIMENTO, LINEE, APPARECCHIATURE, BRACCI DI CARICO	

Lista di distribuzione:

- Master QAS – Ufficio SGS (ARCHIVIO)
- 1) Cabina Controllo Impianti (ARCHIVIO)

Firma **Responsabile Unità Operativa Aziendale**

DIREZIONE MOVIMENTO
UOA MOVIMENTAZIONE

REVISIONE 0 DEL 01/08/2003
PAGINA 1 DI 6
SIGLA **MOV-021**

**DRENAGGIO DEI SERBATOI, DEI TETTI FLOTTANTI, DEI BACINI DI
CONTENIMENTO, LINEE, APPARECCHIATURE, BRACCI DI CARICO**

INDICE

- 1) SCOPO
- 2) RIFERIMENTI
- 3) DEFINIZIONI
- 4) CAMPO DI APPLICAZIONE
- 5) RESPONSABILITA'
- 6) FORMAZIONE
- 7) ISTRUZIONI OPERATIVE INERENTI AL DRENAGGIO DEI SERBATOI

REDATTO E VERIFICATO
RESPONSABILE UOA MOVIMENTAZIONE

APPROVATO
DIRETTORE MOVIMENTO

**DRENAGGIO DEI SERBATOI, DEI TETTI FLOTTANTI, DEI BACINI DI
CONTENIMENTO, LINEE, APPARECCHIATURE, BRACCI DI CARICO**

1) SCOPO

Scopo della procedura è quello di fornire le istruzioni operative per il drenaggio dei serbatoi, dei tetti flottanti, dei bacini di contenimento, delle linee e di tutte le apparecchiature di Raffineria che dovessero immettere nel sistema fognante acque qualitativamente fuori norma.

2) RIFERIMENTI

- ⇒ [Processo](#) (ISO 9001-2000): Raffinazione
- ⇒ [MQAS Sez. 7.1, 7.5](#) Processo di produzione del servizio
- ⇒ [MOV.018](#) Gestione e controllo del sistema acque reflue

3) DEFINIZIONI

- RUOA MOV = Responsabile UOA Movimentazione
- CTIR = Capo Turno Impianti Raffineria
- CTM = Capo Turno Movimentazione

4) CAMPO DI APPLICAZIONE

Serbatoi – bacini – linee – apparecchiature.

5) RESPONSABILITA'

La presente procedura operativa definisce modalità e responsabilità della gestione e delle operazioni attinenti l'attività in oggetto: è responsabilità di tutto il personale addetto di mantenere sempre e comunque prioritari gli aspetti di salvaguardia della **Sicurezza** – in primo luogo delle persone e quindi delle proprietà dell'azienda – e dell'**Ambiente**, sia esterno che interno alla raffineria; è pertanto dovere di ciascuno segnalare eventuali situazioni in cui le modalità operative qui riportate non garantiscano tale salvaguardia, ed eventualmente sospendere l'operazione stessa qualora si ritenga che il prosieguo della stessa possa creare rischio concreto per la sicurezza e la protezione dell'ambiente ed informare immediatamente i responsabili gerarchicamente superiori.

6) FORMAZIONE

Formazione specialistica attinente alla mansione da effettuare.

DRENAGGIO DEI SERBATOI, DEI TETTI FLOTTANTI, DEI BACINI DI CONTENIMENTO, LINEE, APPARECCHIATURE, BRACCI DI CARICO

7) ISTRUZIONI OPERATIVE INERENTI AL DRENAGGIO DEI SERBATOI**7.1) Norme generali**

I drenaggi dei serbatoi debbono avvenire secondo le seguenti norme:

- a) Debbono essere sempre presidiati dall'operatore designato che deve controllare che venga drenata solo acqua chiara. Il drenaggio deve essere effettuato da tutti i dreni di fondo del serbatoio in sequenza, iniziando da quello noto come "il più basso".
- b) Per i serbatoi sprovvisti di drenaggio collettato all'esterno la portata del drenaggio deve essere commisurata alla capacità di ricezione della canaletta in modo che non sia interessato il terreno circostante del bacino di contenimento.
- c) Si dovrà interrompere il drenaggio qualora si presentassero acque scure, emulsionate, melmose o comunque con odore o aspetto anomalo e diverso dall'usuale. L'operatore addetto al drenaggio dovrà riportare l'anomalia sul *Rapporto di drenaggio* ([Mod. n° 9.MOV](#)).
- d) In ogni caso tutti i drenaggi vanno comunque registrati nel *Rapporto di drenaggio* sul quale vanno riportate tutte le informazioni richieste ed eventuali commenti dell'operatore che ha effettuato il drenaggio stesso.
- e) Gli eventuali drenaggi di acque scure, emulsionate, melmose o comunque con odore o aspetto anomalo e diverso dall'usuale, dovranno essere autorizzati dal RUOA MOV o dai suoi Assistenti. Il CTM ricevute le opportune disposizioni, ne informerà il CTIR e procederà al drenaggio seguendo la procedura [MOV.018](#).

7.2) Drenaggio dei serbatoi di ricezione grezzo

- a) Prima di iniziare il drenaggio attendere che la società di ispezione al carico effettui la misurazione del serbatoio di grezzo tal quale come è stato ricevuto dato che il computo dei quantitativi di acqua introdotta, usato per la determinazione del grezzo anidro, viene fatto tramite il campionatore continuo.
- b) Drenare a fondo tutti i serbatoi che hanno ricevuto grezzo prima della misurazione fiscale in modo tale che il quantitativo misurato, che sarà poi quello fiscalmente introdotto, sia realmente grezzo anidro.
- c) Dopo la misurazione fiscale lasciare ulteriormente decantare l'acqua presente. Drenare abbondantemente ed in tempo utile prima che il serbatoio venga posto in carica al Topping.
- d) Ambedue i drenaggi, prima e dopo l'accertamento fiscale, debbono protrarsi fino a che le acque scaricate siano chiare e prive di olio. Interrompere non appena si presentino emulsioni e acque scure. In ogni caso i drenaggi debbono essere registrati come previsto al punto 7.1.d.

7.3) Drenaggio dei serbatoi di ricezione di benzine

- a) In generale parlando, vanno drenati i serbatoi che ricevono le teste e le code delle benzine dove l'acqua di spiazzamento è concentrata. Vanno però egualmente drenati anche tutti gli

DRENAGGIO DEI SERBATOI, DEI TETTI FLOTTANTI, DEI BACINI DI CONTENIMENTO, LINEE, APPARECCHIATURE, BRACCI DI CARICO

altri serbatoi dato che generalmente una certa quantità di acqua è sempre presente a bordo delle navi.

- b) Il drenaggio dei serbatoi di benzina contenenti MTBE o altri prodotti ossigenati (in generale eteri) deve essere effettuato sotto stretto controllo e dietro esplicita autorizzazione applicando la procedura [MOV.018](#).
- c) Il drenaggio va effettuato prima dell'accertamento fiscale dei serbatoi. Drenare abbondantemente in modo tale che il quantitativo misurato, che sarà poi quello fiscalmente introdotto, sia realmente prodotto anidro. Il drenaggio deve protrarsi fino a che le acque scaricate siano chiare e prive di prodotto. Interrompere non appena si presentino emulsioni e acque scure. In ogni caso il drenaggio deve essere registrato come previsto al punto 7.1.d.
- d) Dopo l'accertamento fiscale, drenare ulteriormente solo se sono ancora presenti piccole quantità di acqua. Qualora si avesse sensazione della presenza di ulteriori notevoli quantitativi di acqua ricorrere di nuovo al drenaggio controllato applicando la procedura [MOV.018](#).

7.4) Drenaggio dei serbatoi di ricezione degli altri prodotti benzine escluse

- a) In generale parlando, vanno drenati i serbatoi che ricevono le teste e le code dei prodotti dove l'acqua di spiazzamento è concentrata. Vanno però egualmente drenati anche tutti gli altri serbatoi dato che generalmente una certa quantità di acqua è sempre presente a bordo delle navi.
- b) Il drenaggio va effettuato prima dell'accertamento fiscale dei serbatoi. Drenare abbondantemente in modo tale che il quantitativo misurato, che sarà poi quello fiscalmente introdotto, sia realmente prodotto anidro. Il drenaggio deve protrarsi fino a che le acque scaricate siano chiare e prive di prodotto. Interrompere non appena si presentino emulsioni e acque scure. In ogni caso il drenaggio deve essere registrato come previsto al punto 7.1.d.
- c) Dopo l'accertamento fiscale, drenare ulteriormente fino ad esaurire eventuale acqua presente.

7.5) Drenaggio dei serbatoi di prodotti bianchi finiti

- a) Il drenaggio viene effettuato prima dell'accertamento fiscale dei serbatoi. Drenare abbondantemente in modo tale che il quantitativo misurato, che sarà poi quello fiscalmente preso in carico, sia realmente prodotto anidro. Il drenaggio deve protrarsi fino a che le acque scaricate siano chiare e prive di prodotto. Interrompere non appena si presentino emulsioni e acque scure. In ogni caso il drenaggio deve essere registrato come previsto al punto 7.1.d.
- b) Dopo l'accertamento fiscale, prima di mettere in consegna il prodotto, drenare ulteriormente fino ad esaurire eventuale acqua presente. Per i serbatoi dotati di bracci flottanti, posti sulla linea al carico, la verifica dell'assenza di acqua/melme deve essere eseguita come di seguito: aprire la prima valvola di radice al serbatoio tenendo chiusa la seconda posta sulla linea, aprire il dreno posto tra le due valvole sino alla comparsa di prodotto chiaro.

DRENAGGIO DEI SERBATOI, DEI TETTI FLOTTANTI, DEI BACINI DI CONTENIMENTO, LINEE, APPARECCHIATURE, BRACCI DI CARICO

- c) Per i serbatoi di benzina si applicano le indicazioni contenute al punto 7.3.d

7.6) Drenaggio dei serbatoi di waxy distillate e fuel oil

- a) In generale questi serbatoi non hanno bisogno di drenaggio in quanto l'acqua eventualmente presente si trova intimamente miscelata con il prodotto per cui la eventuale separazione per decantazione è praticamente impossibile.
- b) Qualora però il drenaggio fosse possibile a causa della presenza di notevoli quantità di acqua, procedere con estrema cautela drenando lentamente e facendo attenzione allo scarico che deve comunque essere sospeso non appena si presenta molto scuro e con presenza di olio. In ogni caso il drenaggio deve essere registrato come previsto al punto 7.1.d.
- c) L'eventuale continuazione del drenaggio deve essere espressamente autorizzato e deve avvenire nel rispetto della [MOV.018](#).

7.7) Drenaggio dei serbatoi di accumulo acque desalter Topping (S.153 e S.154)

- a) In assetto normale, è previsto un serbatoio in ricezione da desalter e l'altro in drenaggio ad una rata controllata e stabilita in funzione dei risultati analitici. Il CTM riceverà di volta in volta disposizioni sulle quantità da drenare dal RUOA MOV. La rata di drenaggio sarà valida fino a nuova disposizione.
- b) Il controllo sulla qualità dell'acqua in drenaggio dovrà essere assiduo in modo da evitare scarichi incontrollati di fasi miste acqua/prodotto.
- c) Qualora si verificasse una situazione di ingestibilità dei due serbatoi a causa dell'eccessivo accumulo di acque fuori norma per presenza di oli ed emulsioni si procederà ad un drenaggio espressamente autorizzato e programmato che dovrà avvenire nel rispetto della procedura [MOV.018](#).
- d) Come per gli altri drenaggi, anche questo deve essere registrato come previsto al punto 7.1.d. indicando la rata oraria e la qualità delle acque.

7.8) Drenaggio dei serbatoi 46 e 47 (carica Platforming)

- a) Il drenaggio deve essere effettuato settimanalmente ed anche in questo caso deve essere registrato come previsto al punto 7.1.d.

7.9) Drenaggio dei serbatoi di slops

- a) Seguire le disposizioni contenute nella procedura [MOV.022](#)

7.10) Drenaggio dei serbatoi di LPG e Propano

- a) Il drenaggio deve essere effettuato in assoluta sicurezza per cui sarà necessario far sospendere ogni tipo di lavoro a fuoco nelle vicinanze.
- b) Le acque presenti sul fondo dei serbatoi di GPL e Propano possono contenere anche notevoli quantità di soda provenienti dal lavaggio sodico dei gas. I drenaggi vanno pertanto

DRENAGGIO DEI SERBATOI, DEI TETTI FLOTTANTI, DEI BACINI DI CONTENIMENTO, LINEE, APPARECCHIATURE, BRACCI DI CARICO

segregati nelle vasche EVA. L'invio al sistema fognante avverrà quindi successivamente in modo controllato ed in dipendenza dallo stato generale qualitativo delle acque.

- c) Il drenaggio deve essere registrato come previsto al punto 7.1.d.

7.11) Drenaggio dei dreni del tetto dei serbatoi a tetto flottante

- a) I dreni dei tetti flottanti vanno mantenuti normalmente in posizione aperta per cui possono drenare normalmente l'acqua che si accumula sui tetti in occasione delle piogge.
- b) I dreni che risultano perdenti vanno mantenuti chiusi.
- c) In Cabina Controllo Blending esiste una lista di tutti i serbatoi che hanno il dreno del tetto perdente. Il suo aggiornamento ed il suo mantenimento è affidato al CTM.
- d) A seguito di forti piogge, seguendo la lista, vanno drenati tutti i tetti dei serbatoi contenuti nella lista stessa facendo la massima attenzione a drenare solo l'acqua del tetto interrompendo l'operazione non appena compare prodotto proveniente dall'interno del serbatoio.
- e) Anche questi drenaggi debbono essere registrati come previsto al punto 7.1.d.

7.12) Drenaggio dei bacini di contenimento

- a) Le serrande dei bacini vanno mantenute sempre chiuse.
- b) Qualunque operazione che richiedesse l'apertura di una serranda va preventivamente comunicata al CTM che provvederà ad annotare sull'apposito modulo conservato in Cabina Controllo Blending le informazioni di apertura e chiusura.
- c) E' responsabilità del CTM mantenere aggiornato il modulo citato.
- d) A seguito di forti piogge il CTM in accordo con il CTIR effettuerà il drenaggio dei bacini in relazione allo stato generale del sistema API.
- e) Anche questi drenaggi debbono essere registrati come previsto al punto 7.1.d.

7.13) Drenaggio di apparecchiature varie impianti e Ponte di Carico

- a) Valgono anche in questo caso le modalità generali di drenaggio: solo acque chiare non contenenti sostanze che possono far variare il pH o il COD.
- b) L'eventuale necessità di drenaggio di acque qualitativamente fuori norma deve essere programmato ed autorizzato. Ricevuta la disposizione il CTM, in stretto contatto con le UOA interessate, applicherà anche in questo caso la procedura [MOV.018](#).