




SISTEMA DI GESTIONE QUALITA' E AMBIENTE		Istruzione Operativa	IO 14
 UNIPROJECT <small>impianto per il trattamento di rifiuti speciali liquidi</small>	Controllo delle quantità dei rifiuti in ingresso	Rev. 4 del 21/05/2019	Pag. 1 di 6

Natura della Modifica	Riesame Resp. SG	Approvazione Direttore Tecnico
Rimissione completa al fine dell'adeguamento alla fase di controllo preventivo settimanale qualitativo (cloruri)		

IO 14

Controllo delle quantità dei rifiuti in ingresso

Controllo delle quantità dei rifiuti in ingresso	1
1. Scopo e campo d'applicazione.....	2
2. Documenti di riferimento.....	2
3. Controllo dei quantitativi in fase di pianificazione	2
3.1. Fase I: pianificazione settimanale	2
3.2. Fase II: pianificazione giornaliera.....	4
4. Controllo dei quantitativi in fase di consuntivazione.....	5

SISTEMA DI GESTIONE QUALITA' E AMBIENTE		Istruzione Operativa	IO 14
	Controllo delle quantità dei rifiuti in ingresso	Rev. 4 del 21/05/2019	Pag. 2 di 6

1. Scopo e campo d'applicazione

Con la seguente Istruzione Operativa si vuole tenere sotto stretto controllo la pianificazione dei rifiuti in ingresso agli impianti di trattamento, sia sotto il profilo delle quantità che sotto il profilo delle caratteristiche qualitative. Il quantitativo di rifiuti conferiti all'impianto di trattamento deve assicurare il rispetto dei limiti autorizzati come capacità massima in entrata espressa in peso (kg) ma deve anche assicurare lo svolgimento di un ottimale processo lavorativo che renda concreto ed attuabile il rispetto degli standard di qualità ambientali previsti per l'installazione.

Il sopra citato controllo deve essere considerato sia in fase di progettazione dei conferimenti dei rifiuti che in fase di controllo successivo agli arrivi stessi. Ciò è da attribuire al fatto che può verificarsi una discrepanza tra i quantitativi di rifiuto attesi ovvero prenotati dal cliente e programmati da Uniproject e quelli realmente conferiti ovvero consegnati e pesati a destinazione .

2. Documenti di riferimento

Riferimento	Scheda di Processo SP02 "Pianificazione" Modulo MSP02-01 "Programma di Servizio" Modulo MSP04-01 "Scheda Conferimenti" Modulo MSP03-03 Registro Stoccaggi
Modulistica utilizzata	MIO14-01-Controllo delle quantità dei rifiuti in ingresso (sez. 1 e 2) MIO14-02 Programmazione Settimanale dell'impianto

3. Controllo dei quantitativi in fase di pianificazione

3.1. Fase I: pianificazione settimanale

Tra il giovedì ed il venerdì della settimana precedente, viene predisposta una prima bozza di programmazione per la settimana successiva utilizzando il modulo *MIO14-02 Programmazione Settimanale dell'Impianto.*:

In questa fase il Responsabile del servizio (RS) cerca di prevedere tutti i carichi che potrebbero pervenire agli impianti sulla base delle richieste espresse e/o già ricevute dai

SISTEMA DI GESTIONE QUALITA' E AMBIENTE		Istruzione Operativa	IO 14
	Controllo delle quantità dei rifiuti in ingresso	Rev. 4 del 21/05/2019	Pag. 3 di 6

clienti oppure sulla base della propria esperienza di lavoro che tiene conto della periodicità dei conferimenti dei clienti sistematici anche in connessione all'andamento o alle previsioni delle condizioni meteorologiche.

Questa prima bozza è indispensabile al fine di eseguire le successive verifiche che riguardano molteplici aspetti:

- il rispetto delle quantità accettabili per prescrizione (autorizzazione all'esercizio);
- il rispetto delle quantità ammissibili in relazione agli spazi effettivi esistenti negli impianti (stoccaggio);
- il rispetto della programmazione dell'attività di trattamento (Gestori);
- il rispetto del bilancio degli eventuali fattori limitanti (cloruri);
- il rispetto delle esigenze dei clienti (produttori del rifiuto);
- il rispetto delle esigenze degli esecutori del servizio di consegna (trasportatori).

Il RS pertanto è tenuto a conciliare le diverse esigenze che gli vengono rappresentate e ciò avviene mediante un'intensa attività comunicativa con gli altri servizi coinvolti interni (servizio commerciale, gestori degli impianti, responsabile controllo qualità) ed esterni (fornitori e clienti).

Successivamente la bozza sarà integrata alla luce delle progressive acquisizioni di elementi di certezza che consentono di rendere effettiva la programmazione.

Il modulo utilizzato (*MIO14-02 Programmazione Settimanale dell'Impianto – sez.1*) consiste pertanto in un foglio di calcolo già predisposto con i parametri da monitorare e le formule di calcolo già impostate per i controlli da effettuare. In particolare nella parte superiore della scheda vengono inserite le quantità (approssimate in metri cubi) in corrispondenza della colonna relativa al cliente e della riga relativa al giorno (in caso di un nuovo cliente si cercherà nei limiti del possibile di non inserire nuove colonne ma di riutilizzare quelle già presenti).

Nella parte inferiore centrale le formule presenti nella scheda di calcolo elaborano l'andamento settimanale dello stoccaggio/accumulo (sia per i rifiuti Pericolosi che per quelli Non pericolosi) in modo da verificare che non venga superato il quantitativo limite stoccabile.

Sulla parte destra della scheda si trovano i totalizzatori numerici delle quantità di rifiuti in arrivo, delle quantità limite settimanali e della differenza, divisi per Rifiuti Non Pericolosi e Rifiuti Pericolosi.

SISTEMA DI GESTIONE QUALITA' E AMBIENTE		Istruzione Operativa	IO 14
 UNIPROJECT <small>impianto per il trattamento di rifiuti speciali liquidi</small>	Controllo delle quantità dei rifiuti in ingresso	Rev. 4 del 21/05/2019	Pag. 4 di 6

Completata la *sez. 1*, si passa alla *sez. 2* relativa al bilancio del carico di Cloruri: qui occorre inserire il quantitativo totale (in metri cubi) di rifiuto per singola tipologia/produttore e, in funzione delle concentrazioni previste per ogni rifiuto, si ottiene attraverso formule già predisposte la stima della concentrazione finale. I valori di concentrazione provengono dal processo di omologa se si tratta di nuovi conferimenti oppure dai dati acquisiti durante i controlli in Accettazione se si tratta di conferimenti sistematici. Questo tipo di monitoraggio è condotto dal Responsabile del controllo qualità (CQ) che, in relazione al valore limite da dover rispettare allo scarico finale delle acque reflue, deve necessariamente tener conto non solo di ciò che arriva agli impianti tramite i rifiuti in ingresso ma anche dello stato di fatto in cui si trovano le varie sezioni del processo ovvero dei flussi interni che incidono sulla concentrazione finale dei cloruri nelle acque. In caso di superamento del valore limite vigente, si interviene riducendo le quantità di rifiuti previste, concordando tale riduzione con il RC e il RS.

La programmazione settimanale così definita viene stampata e conservata dal RS. Tuttavia è necessario procedere ad una programmazione giornaliera dei conferimenti in quanto l'attività esercitata presuppone l'ineludibile esigenza di apportare modifiche ad una pianificazione di medio termine. Ciò sia per fattori esterni che interni.

3.2. Fase II: pianificazione giornaliera

A seguito di richieste urgenti da parte di clienti, modifiche dovute ad esigenze dei trasportatori, variazioni interne dovute a manovre gestionali scaturite dai controlli intermedi o finali condotti nei processi di trattamento, variazioni nella presenza del personale o altri fattori, si rende indispensabile quotidianamente rideterminare l'effettivo programma del giorno successivo che sarà gestito da RS mantenendo sotto controllo i fattori limitanti considerati nella programmazione settimanale.

Pertanto il Responsabile del Servizio (RS) utilizza un altro foglio di calcolo, il modulo *MSP02-01 Programma di servizio* e verifica la compatibilità delle nuove richieste ricevute con il programma settimanale già elaborato (*MIO14-02*): se il controllo è positivo, inserisce i dati nella apposita sezione all'interno del modulo di programmazione giornaliera, a seconda che il codice CER sia pericoloso o non pericoloso e a seconda della destinazione prevista (D15, D13 o D9-8). Il modulo contiene una semplice funzione di calcolo automatica

SISTEMA DI GESTIONE QUALITA' E AMBIENTE		Istruzione Operativa	IO 14
 UNIPROJECT <small>impianto per il trattamento di rifiuti speciali liquidi</small>	Controllo delle quantità dei rifiuti in ingresso	Rev. 4 del 21/05/2019	Pag. 5 di 6

che aggiorna la somma dei rifiuti in arrivo, suddivisa per capacità autorizzata di ricevimento e segnala con un allarme visivo l'eventuale eccedenza dai limiti autorizzati.

Per entrambe le fasi di pianificazione, l'impostazione della funzione di calcolo automatico delle quantità dei rifiuti viene eseguita sulla base della capacità autorizzata di seguito riportata.

Rifiuti Non Pericolosi

La quantità autorizzata è stabilita in:

- D15 (prestoccaggio): m³ 170 totali (due vasche in cemento o il bacino di contenimento per contenitori mobili)
- D13 (stoccaggio propedeutico): m³ 750 totali (cinque vasche in cemento)
- D9 (trattamento): 560 m³/d

Rifiuti Pericolosi:

- D15 (prestoccaggio): m³ 60 totali (due serbatoi verticali e il bacino di contenimento per contenitori mobili)
- D13 (stoccaggio propedeutico): m³ 210 totali (sette serbatoi verticali)
- D9 (trattamento): 90 m³/d

Qualora la richiesta di conferimento avanzata dal Cliente determini un superamento delle quantità massime ricevibili per peso o per carico di cloruri, come sopra indicate, la richiesta va respinta e/o programmata per i giorni successivi.

4. Controllo dei quantitativi in fase di consuntivazione

Al termine di ogni giornata RS o un suo incaricato registra sul modulo *MIO14-01 Controllo delle quantità dei rifiuti in ingresso* i quantitativi dei rifiuti conferiti divisi per autorizzazioni e per impianto ricevente: tali dati provengono direttamente dal *MSP04-01 Scheda Conferimenti*; inoltre, acquisisce le “comunicazioni di scarico stoccaggi” scritte da parte di ciascun gestore (RCF0, RCF1 e RCF2) con le quali compila la parte della *MIO14-01* destinata agli “arrivi interni” che, insieme a quelli esterni determinati dai formulari, compongono il quantitativo di rifiuto trattato giornalmente.

SISTEMA DI GESTIONE QUALITA' E AMBIENTE		Istruzione Operativa	IO 14
	Controllo delle quantità dei rifiuti in ingresso	Rev. 4 del 21/05/2019	Pag. 6 di 6

Sulla base delle suddivisioni operate (divisione per autorizzazione) l'incaricato procede con le altre registrazioni previste dalla *IO03-Accettazione dei rifiuti* (punto 5).

A ricevimento dei risultati analitici previsti nel piano di gestione dei controlli (PR12) il CQ aggiorna i riferimenti relativi alle concentrazioni di Cloruri dei rifiuti dei Produttori arrivati e dei flussi interni controllati così da mantenere monitorato il riepilogo dei dati necessari per l'elaborazione del bilancio cloruri ed eseguire le successive fasi di programmazione settimanale. Il CQ potrà eseguire la verifica dell'allineamento tra quanto previsto in fase di programmazione e quanto effettivamente riscontrato negli impianti; ciò gli consenti di attuare le più opportune autocorrezioni.

Al termine di ogni mese, RS procede alla stampa del *MIO14-01 Controllo delle quantità in ingresso* che riepiloga a consuntivo tutti i dati quantitativi giornalmente ricevuti; ne consegna una copia alla Direzione al fine di permettere periodici riesami della situazione per stabilire eventualmente la necessità di programmare azioni di miglioramento.