

Tipo e nome del documento

Procedura operativa

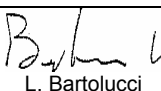
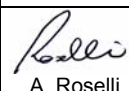

PO ACQUE di SCARICO

Titolo

CONTROLLI CHIMICO FISICI SULLE ACQUE DI SCARICO DELLA CENTRALE

La versione applicabile di questa procedura è quella pubblicata sul sistema informativo. Per le copie e per i documenti stampati non è assicurato l'aggiornamento.

STATO DELLE REVISIONI

Rev. N.	Data Public.	Descrizione modifica	Red.	Contr.	Appr.
4	20/06/06	Adeguamento alla nuova norma UNI EN ISO 14001/04, al T.U. ambientale D.Lgs. 152/06 ed alla nuova struttura organizzativa dell'UB	 L. Bartolucci	 A. Roselli	 G. Bellero
3	20/01/04	Nuovo format e nuovo bollettino scarichi	A. Roselli	G. Bellero	R. Boero
2	14/06/02	Adeguamento parametri di riferimento indicati nella nuova autorizzazione agli scarichi Prov. di VC n. 87 del 2.04.2002	A. Roselli	G. Bellero	R. Boero
1	28.04.02	Introduzione modalità di registrazione tarature	A. Roselli	G. Bellero	R. Boero

Redazione a cura del Preposto Laboratorio Chimico, controllo del Coordinatore Isola Produttiva, approvazione del Rappresentante della Direzione

Controlli chimico fisici sulle acque di scarico

1. OGGETTO

La presente procedura definisce i criteri di controllo delle acque di scarico della centrale atti a garantire il rispetto dei limiti di legge sui parametri chimico-fisici di tali acque.

A tale scopo vengono esposti i controlli da effettuare, le modalità e le frequenze di effettuazione generalmente valide in base alle diverse tipologie di reflu.

2. RIFERIMENTI

- D.Lgs 152 del 3 aprile 06 (Testo Unico Ambientale)
- Autorizzazione allo scarico delle acque reflue della Provincia di Vercelli Rilasciata il 28/2/06 valevole 4 anni a far **data dal 28.12.2006** ai sensi del D.Lgs 152/99

3. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Scopo della procedura è definire le responsabilità per garantire la corretta gestione dei reflui di centrale.

4. ATTIVITÀ E RESPONSABILITÀ

4.1. Punti di controllo

I punti di controllo corrispondono ai punti di scarico così come indicato nella domanda di autorizzazione alle Amministrazioni competenti e sono i seguenti:

- Pozzetto a ridosso della recinzione dell'impianto
- Pozzetto a valle della vasca finale dell'I.T.A.R.

Quest'ultimo scarico, consente la verifica delle sole acque trattate.

4.2. Controlli

I campioni prelevati sono sottoposti alle relative analisi, secondo quanto indicato nelle apposite istruzioni operative interne del Laboratorio Chimico. Secondo l'attuale autorizzazione agli scarichi questi sono soggetti ai limiti di accettabilità della tabella 3 dell'allegato 5 del D. L.gs. n. 152/06. Per ogni singola analisi si è indicato il limite di legge e la frequenza. Le analisi effettuate devono essere registrate nel bollettino di cui in allegato 1 e archiviate nell'apposito registro. La Direzione deve essere avvisata se i valori superano l'80% del limite di legge.

Prep.Lab
Chimico

Controlli chimico fisici sulle acque di scarico

Sul pozzetto a valle della vasca finale dell'ITAR vengono eseguite le seguenti analisi:

ANALISI	LIMITE DI LEGGE	FREQUENZA CONTROLLO
pH	da 5,5 a 9,5	Settimanale
Conducibilità	-----	Settimanale
Colore	non percettibile con diluizione 1:20	Mensile
Odore	non molesto	Mensile
Materiali grossolani	Assenti	Mensile
Materiali sedimentabili	0.5 ml/l	Mensile
Materiali in sospensione totali	80 mg/l	Mensile
COD	160 mg/l	Mensile
Cromo totale	2 mg/l	Mensile
Cromo VI	0.2 mg/l	Mensile
Ferro	2 mg/l	Settimanale
Rame	0.1 mg/l	Mensile
Cloro attivo	0.2 mg/l	Mensile
Solfati	1000 mg/l	Mensile
Cloruri	1200 mg/l	Settimanale
Fluoruri	6 mg/l	Mensile
Fosforo totale (come P)	10 mg/l	Mensile
Ammoniaca (come NH ₄)	15 mg/l	Settimanale
Azoto Nitroso (come N)	0.6 mg/l	Settimanale
Azoto Nitrico (come N)	20 mg/l	Mensile
Grassi e oli animali e vegetali	20 mg/l	Mensile
Idrocarburi totali	5 mg/l	Mensile
Tensioattivi	2 mg/l	Mensile
Escherichia coli	5000 ufc/100ml	Mensile

Controlli chimico fisici sulle acque di scarico

Sul pozzetto a ridosso della recinzione dell'impianto vengono eseguite le seguenti analisi:

ANALISI	LIMITE DI LEGGE	FREQUENZA CONTROLLO
pH	da 5,5 a 9,5	Trimestrale
Conducibilità	-----	Trimestrale
Colore	non percettibile con diluizione 1:20	Trimestrale
Odore	non molesto	Trimestrale
Materiali grossolani	Assenti	Trimestrale
Materiali sedimentabili	0.5 ml/l	Trimestrale
Materiali in sospensione totali	80 mg/l	Trimestrale
COD	160 mg/l	Trimestrale
Cromo totale	2 mg/l	Trimestrale
Cromo VI	0.2 mg/l	Trimestrale
Ferro	2 mg/l	Trimestrale
Rame	0.1 mg/l	Trimestrale
Cloro attivo	0.2 mg/l	Trimestrale
Solfati	1000 mg/l	Trimestrale
Cloruri	1200 mg/l	Trimestrale
Fluoruri	6 mg/l	Trimestrale
Fosforo totale (come P)	10 mg/l	Trimestrale
Ammoniaca (come NH ₄)	15 mg/l	Trimestrale
Azoto Nitroso (come N)	0.6 mg/l	Trimestrale
Azoto Nitrico (come N)	20 mg/l	Trimestrale
Grassi e oli animali e vegetali	20 mg/l	Trimestrale
Idrocarburi totali	5 mg/l	Trimestrale
Tensioattivi	2 mg/l	Trimestrale
Escherichia coli	5000 ufc/100ml	Trimestrale
Temperatura media Roggia Acqua Nera a valle del punto di immissione	35 °C	Trimestrale

4.3. Frequenza dei controlli e manutenzione

A giudizio del responsabile dei controlli devono essere effettuate le analisi opportune sul ciclo di produzione dei reflui di impianto, l'esame dei dati, la manutenzione ordinaria e la calibrazione del sistema di monitoraggio in continuo di pH, torbidità, temperatura, ossigeno disciolto, conducibilità e olio in acqua sullo scarico delle acque reflue dall'impianto di trattamento così come di seguito

Prep.
Lab.
Chimico

Controlli chimico fisici sulle acque di scarico

schematizzato. Le analisi effettuate devono essere registrate nel Rapporto di prova analisi scarichi acque reflue di cui in allegato 1 e archiviate nell'apposito registro.

Le date delle verifiche di taratura effettuate e gli esiti emersi devono essere registrati nel Rapporto delle tarature strumentazione sistema di monitoraggio continuo acque reflue di cui in allegato 2 e archiviate nel registro "Rapporto delle Tarature" presente in sala controllo dell'impianto di trattamento acque reflue.

Le informazioni dettagliate sulla taratura e manutenzione della strumentazione analitica per il monitoraggio continuo impianto acque reflue sono conservate sui registri di taratura e manutenzione presenti in laboratorio chimico.

La Direzione deve essere avvisata se i valori superano le soglie di allarme. Inoltre il responsabile dei controlli si avvarrà delle indicazioni della procedura AMB/ACQ.01 che fissa i criteri di gestione delle acque reflue in maniera da garantire il rispetto dei limiti di legge per le normali attività.

Schema dei controlli

PARAMETRI ANALIZZATI	LIMITE DI LEGGE	SOGLIE DI ALLARME	FREQUENZA CONTROLLO	FREQUENZA CALIBRAZIONE
pH	da 5,5 a 9,5	da 6,0 a 9,0	settimanale	Quando $\geq \pm 0.2$ del valore misurato dal pHmetro portatile di riferimento
Temperatura	-----	35 °C	settimanale	Quando $\geq \pm 1^{\circ}\text{C}$ del valore misurato dal portatile di riferimento
Torbidità	Parametro non di legge	Parametro non di legge	mensile	Quando $\geq \pm 20\%$ del valore misurato dal torbidimetro portatile di riferimento

Controlli chimico fisici sulle acque di scarico

Conducibilità	Parametro non di legge	Parametro non di legge	settimanale	Quando $\geq \pm 5\%$ del valore misurato dal cond. Portatile di riferimento
Ossigeno	Parametro non di legge	Parametro non di legge	mensile	mensile
Olio in acqua	5 mg/l	4 mg/l	mensile	Quando $\geq \pm 1\text{mg/l}$ del valore misurato in laboratorio

4.4. Controlli di condizioni anomale

<p>Lo scarico impianto ITAR deve essere immediatamente sospeso nel caso sullo scarico finale si raggiungano le soglie di allarme. La Direzione deve essere avvisata.</p> <p>Lo scarico impianto ITAR deve essere immediatamente sospeso in caso di emergenza ambientale per perdite non controllate di sostanze oleose e/o acide alcaline (IS 1 SGA 4.4.7 ed IS 2 SGA 4.4.7) La Direzione deve essere avvisata.</p> <p>Inoltre nel caso in cui i valori delle analisi si avvicinino o superino l'80% del valore limite, saranno effettuati controlli su ulteriori parametri analitici incrementando la frequenza di analisi. Le analisi effettuate in condizioni anomale devono essere registrate nei bollettini di cui in allegato, indicando nelle note le condizioni non routinarie o gli eventi particolari di produzione dei reflui.</p>	<p>CCCCC</p> <p>Prep. Lab Chimico</p>
---	---


5 ALLEGATI

Allegato 1: Rapporto di prova analisi scarichi acque reflue

Allegato 2: Rapporto delle tarature strumentazione di monitoraggio continuo acque reflue

Controlli chimico fisici sulle acque di scarico

ALLEGATO 1 Rapporto di prova analisi scarichi analisi acque reflue

	RAPPORTO DI PROVA ANALISI SCARICHI ACQUE REFLUE	
PRODUZIONE C.le GALILEO FERRARIS TRINO	BOLLETTINO n° =	LABORATORIO CHIMICO

DATA PRELIEVO =	ORA =	DATA ANALISI =
PUNTO DI PRELIEVO =		PORTATA SCARICO = m³/h

PARAMETRO	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO ANALISI	INCERTEZZA	LIMITE
pH					5.5 / 9.5
CONDUCIBILITA'		uS/cm			
COLORE					ASSENTE DILUZIONE 1/20
ODORE					NON MOLESTO
MATERIALI GROSSOLANI					ASSENTI
MATERIALI SEDIMENTABILI		ml/l			0,5
MATERIALI IN SOSPENSIONE TOTALI		mg / l			80
COD		mg / l			160
CROMO Totale come Cr		mg / l			2
CROMO VI come Cr		mg / l			0,2
FERRO come Fe		mg / l			2
RAME come Cu		mg / l			0,1
CLORO ATTIVO come Cl ₂		mg / l			0,2
SOLFATI come SO ₄		mg / l			1000
CLORURI come Cl ⁻		mg / l			1200
FLUORURI come F ⁻		mg / l			6
FOSFORO Totale come P		mg / l			10
AMMONIACA Totale come NH ₄ ⁺		mg / l			15
AZOTO Nitroso come N		mg / l			0,6
AZOTO Nitrico come N		mg / l			20
GRASSI E OLI ANIMALI E VEGETALI		mg / l			20
IDROCARBURI TOTALI		mg / l			5
TENSIOATTIVI		mg / l			2
ESCHERICCHIA COLI		UFC/100 ml			5000
TEMPERATURA MEDIA *		°C			35

NOTE: *) MISURATA NELLA ROGGIA ACQUA NERA A VALLE DEL PUNTO DI IMMISSIONE SCARICHI

NOTE:

OSSERVAZIONI :

ESECUTORI	IL PREPOSTO AL LABORATORIO CHIMICO
-----------	--

