

Rapporto di  
prova n°:**2170062-005**Commitente: **ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.**  
Descrizione: **AD: Acque nere da servizi igienici**Spettabile:  
**ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.**  
**Via di Servola, 1**  
**34145 TRIESTE TS**Accettazione: **2170062**Data Prelievo: **24-gen-17**Data Arrivo Camp.: **24-gen-17** Data Inizio Prova: **24-gen-17**Data Rapp. Prova: **13-feb-17** Data Fine Prova: **13-feb-17**Rif. Legge/Autoriz.: **Limiti DLgs 152/2006 All. 5 della Parte Terza Tabella 1 (Acque reflue urbane)**Luogo Prelievo: **Acciaieria Arvedi S.p.A. - Centrale Elettrica - Uscita vasca Imhoff**Prelevatore: **ECOSANITAS**Mod. Campionam.: **APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 - Campione medio-composito nell'arco di 3hh**

Caratteristiche del campione

Opalescente, marrone scuro, odore caratteristico scarico fognario

Prova	U.M.	Risultato	Incertezza	Metodo
BOD5	mg/lO <sub>2</sub>	< 5		APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
COD	mg/lO <sub>2</sub>	120 (*)	± 7,48	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Materiali grossolani	mg/l	Assenti (*)		Determinazione visiva
Solidi sospesi	mg/l	9,40 (*)	± 3,10	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Azoto nitrico (come N)	mg/l	< 1		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto nitroso (come N)	mg/l	0,14		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

Il Direttore del Laboratorio

Dr. Luca Bonetti



\* &lt; = Con i risultati così contrassegnati si intendono valori inferiori al limite di quantificazione (LOQ).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio

Incertezza estesa della prova per un fattore di copertura K=2, per un livello di confidenza del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia



MONITORAGGI AMBIENTALI ARIA - ACQUA - SUOLO  
Traversa Via Martiri della Libertà, 43 - 25030 Roncadelle (BS)  
Tel. 0302781901 - Fax. 0302781911 - [ecosanitas@sanitar.it](mailto:ecosanitas@sanitar.it)  
P. 0312840170



LAB N° 0295

Rapporto di  
prova n°:

**2170194-001**

Committente: **ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.**  
Descrizione: **AL2: Altre acque (trattamento condense)**

Spettabile:  
**ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.**  
Via di Servola, 1  
34145 TRIESTE TS

Accettazione: **2170194**  
Data Prelievo: **21-feb-17**  
Data Arrivo Camp.: **21-feb-17** Data Inizio Prova: **21-feb-17**  
Data Rapp. Prova: **07-mar-17** Data Fine Prova: **07-mar-17**

Luolo Prelievo: **Acciaieria Arvedi S.p.A. - Centrale Elettrica di Trieste - Uscita Impianto trattamento condense**  
Prelevatore: **Azienda**  
Mod.Campionam.: **APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 - Campione medio-composito nell'arco di 3hh**

Caratteristiche del campione

Limpido, incolore, inodore

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Metodo
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	mg/l	12,4	± 2	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003
Cianuri totali (come CN)	mg/l	0,4 (*)	± 0,03	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Solidi sospesi totali	mg/l	< 5		APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Materiali grossolani	mg/l	Assenti (*)		Determinazione visiva
COD	mg/lO <sub>2</sub>	60	± 6	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
BOD <sub>5</sub>	mg/lO <sub>2</sub>	< 5		APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
Alluminio	mg/l	0,73	± 0,07	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/l	0,0060 (*)	± 0,0005	APAT CNR IRSA 3080 A Man 29 2003
Bario	mg/l	< 0,05		APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Boro	mg/l	< 0,1 (*)		APAT CNR IRSA 3110 A1 Man 29 2003
Cadmio	mg/l	< 0,001 (*)		APAT CNR IRSA 3120 Man 29 2003
Cromo totale	mg/l	< 0,005 (*)		APAT CNR IRSA 3150 B1 Man 29 2003

Incertezza estesa della prova per un fattore di copertura K=2, per un livello di confidenza del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia



MONITORAGGI AMBIENTALI ARIA - ACQUA - SUOLO  
Traversa Via Marini della Libertà, 13 - 25030 Roncadelle (BS)  
Tel. 0302701901 - Fax. 0302701911 - [ecosanitas@ecosanitas.it](mailto:ecosanitas@ecosanitas.it)  
P. I. 03128470170



LAB N° 0295

Segue Rapporto di  
prova n°: **2170194-001**

Cromo VI	mg/l	< 0,005		APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003
Ferro	mg/l	0,08	(*) ± 0,004	APAT CNR IRSA 3160 B Man 29 2003
Manganese	mg/l	0,008	(*) ± 0,00046	APAT CNR IRSA 3190 Man 29 2003
Mercurio	mg/l	< 0,0001	(*)	APAT CNR IRSA 3200 Man 29 2003
Nichel	mg/l	< 0,01	(*)	APAT CNR IRSA 3220 B Man 29 2003
Piombo	mg/l	< 0,01	(*)	APAT CNR IRSA 3230 Man 29 2003
Rame	mg/l	< 0,005		APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/l	< 0,003	(*)	APAT CNR IRSA 3260 A Man 29 2003
Stagno	mg/l	< 0,01	(*)	APAT CNR IRSA 3280 B Man 29 2003
Zinco	mg/l	0,360	(*) ± 0,030	APAT CNR IRSA 3320 B Man 29 2003
Idrocarburi totali	mg/l	< 2	(*)	APAT CNR IRSA 5160 A2/B2 Man 29 2003
Solfuri (come H <sub>2</sub> S)	mg/l	0,200	± 0,006	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003
Fenoli	mg/l	< 0,1		APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Tensioattivi anionici	mg/l	< 0,2		APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003
Tensioattivi cationici	mg/l	< 0,05	(*)	DIN 38409-20:1989
Tensioattivi non ionici etossilati	mg/l	< 0,05	(*)	UNI 10511-2:1996
Tensioattivi totali	mg/l	/	(*)	Calcolo
Cloro attivo libero	mg/l	< 0,05		APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003

Il Direttore del Laboratorio



\* <= Con i risultati così contrassegnati si intendono valori inferiori al limite di quantificazione (LOQ).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio

Incertezza estesa della prova per un fattore di copertura K=2, per un livello di confidenza del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Rapporto di prova n°: **2170343-005**

Committente: **ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.**  
Descrizione: **AD: Acque nere da servizi igienici**

Spettabile:  
**ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.**  
**Via di Servola, 1**  
**34145 TRIESTE TS**

Accettazione: **2170343**

Data Prelievo: **28-mar-17** Ora Prelievo: **11:10**

Data Arrivo Camp.: **28-mar-17** Data Inizio Prova: **28-mar-17**

Data Rapp. Prova: **05-apr-17** Data Fine Prova: **05-apr-17**

Rif. Legge/Autoriz.: **Limiti DLgs 152/2006 All. 5 della Parte Terza Tabella 1 (Acque reflue urbane)**

Luofo Prelievo: **Acciaieria Arvedi S.p.A. - Centrale Elettrica - Uscita vasca Imhoff**

Prelevatore: **ECOSANITAS**

Mod. Campionam.: **APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 - Campione medio-composito nell'arco di 3hh**

Caratteristiche del campione: Torbido, marrone, presenza di materiale in sospensione, colore marrone, odore caratteristico

Prova	U.M.	Risultato	Incertezza	Metodo
BOD5	mg/lO <sub>2</sub>	28	± 6,0	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
COD	mg/lO <sub>2</sub>	108 (*)	± 6,73	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Materiali grossolani	mg/l	Assenti (*)		Determinazione visiva
Solidi sospesi	mg/l	61,1 (*)	± 20,2	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Azoto nitrico (come N)	mg/l	< 1		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto nitroso (come N)	mg/l	< 0,050		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

Il Direttore del Laboratorio

Dr. Luca Bonetti



\*"<"= Con i risultati così contrassegnati si intendono valori inferiori al limite di quantificazione (LOQ).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio

Incertezza estesa della prova per un fattore di copertura K=2, per un livello di confidenza del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Rapporto di  
prova n°:**2170350-001**

Committente:

**ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.**

Descrizione:

**AL2: Altre acque (trattamento condense)**

Spettabile:

**ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.  
Via di Servola, 1  
34145 TRIESTE TS**

Accettazione:

**2170350**

Data Prelievo:

**30-mar-17**

Data Arrivo Camp.:

**30-mar-17**

Data Inizio Prova:

**30-mar-17**

Data Rapp. Prova:

**07-apr-17**

Data Fine Prova:

**07-apr-17**Rif. Legge/Autoriz.: **Limiti DLgs 152/2006 All. 5 della Parte Terza Tabella 3 (Scarico in acque superficiali)**Luogo e Punto di Prelievo: **Acciaieria Arvedi S.p.A. - Centrale Elettrica - Uscita Impianto trattamento condense**

Prelevatore:

**ECOSANITAS**

Mod. Campionam.:

**APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 - Campione medio-composito nell'arco di 3hh****Caratteristiche del campione**

Limpido, incolore, presenza di materiale in sospensione di colore marrone scuro

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
Solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	< 5
Materiali grossolani	mg/l	Determinazione visiva	(*) Assenti
COD	mg/lO <sub>2</sub>	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	< 15
BOD <sub>5</sub>	mg/lO <sub>2</sub>	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	< 5
Alluminio	mg/l	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	< 0,05
Arsenico	mg/l	APAT CNR IRSA 3080 A Man 29 2003	(*) 0,001
Bario	mg/l	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	< 0,05
Boro	mg/l	APAT CNR IRSA 3110 A1 Man 29 2003	(*) < 0,1
Cadmio	mg/l	APAT CNR IRSA 3120 Man 29 2003	(*) < 0,001
Cromo totale	mg/l	APAT CNR IRSA 3150 B1 Man 29 2003	(*) < 0,005
Cromo VI	mg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,005
Ferro	mg/l	APAT CNR IRSA 3160 B Man 29 2003	(*) < 0,05
Manganese	mg/l	APAT CNR IRSA 3190 Man 29 2003	(*) 0,0770
Mercurio	mg/l	APAT CNR IRSA 3200 Man 29 2003	(*) < 0,0001
Nichel	mg/l	APAT CNR IRSA 3220 B Man 29 2003	(*) < 0,01
Piombo	mg/l	APAT CNR IRSA 3230 Man 29 2003	(*) < 0,01

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Segue Rapporto di  
prova n°:**2170350-001**

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
Rame	mg/l	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	< 0,005
Selenio	mg/l	APAT CNR IRSA 3260 A Man 29 2003	(*) < 0,003
Stagno	mg/l	APAT CNR IRSA 3280 B Man 29 2003	(*) < 0,01
Zinco	mg/l	APAT CNR IRSA 3320 B Man 29 2003	(*) 0,3
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	7
Idrocarburi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 5160 A2/B2 Man 29 2003	(*) < 2
Cianuri totali (come CN)	mg/l	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	(*) 0,33
Solfuri (come H <sub>2</sub> S)	mg/l	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	0,200
Fenoli	mg/l	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	< 0,1
Tensioattivi anionici	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	< 0,2
Tensioattivi cationici	mg/l	DIN 38409-20:1989	(*) < 0,05
Tensioattivi non ionici etossilati	mg/l	UNI 10511-2:1996	(*) < 0,05
Tensioattivi totali	mg/l	Calcolo	(*) /
Cloro attivo libero	mg/l	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	< 0,05

Il Direttore del Laboratorio



\*c\*= Con i risultati così contrassegnati si intendono valori inferiori al limite di quantificazione (LOQ).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Rapporto di  
prova n°:**2170521-003**Committente: **ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.**  
Descrizione: **AL2: Altre acque (trattamento condense)**Spettabile:  
**ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.**  
**Via di Servola, 1**  
**34145 TRIESTE TS**Accettazione: **2170521**Data Prelievo: **11-mag-17** Ora Prelievo: **09:10**Data Arrivo Camp.: **11-mag-17** Data Inizio Prova: **11-mag-17**Data Rapp. Prova: **29-mag-17** Data Fine Prova: **29-mag-17**Rif. Legge/Autoriz.: **Limiti DLgs 152/2006 All. 5 della Parte Terza Tabella 3 (Scarico in acque superficiali)**Luogo Prelievo: **Acciaieria Arvedi S.p.A. - Centrale Elettrica - Uscita Impianto trattamento condense**Prelevatore: **ECOSANITAS**Mod. Campionam.: **APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 - Campione medio-composito nell'arco di 3hh**

Caratteristiche del campione		Limpido, incolore, inodore		
Prova	U.M.	Risultato	Incertezza	Metodo
Solidi sospesi totali	mg/l	< 5		APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Materiali grossolani	mg/l	Assenti (*)		Determinazione visiva
COD	mg/lO <sub>2</sub>	< 15		APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
BOD <sub>5</sub>	mg/lO <sub>2</sub>	< 5		APAT CNR IRSA 5120 B2 Man 29 2003
Alluminio	mg/l	0,100	± 0,010	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/l	< 0,0010 (*)		APAT CNR IRSA 3080 A Man 29 2003
Bario	mg/l	< 0,010		APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Boro	mg/l	0,42 (*)	± 0,04	APAT CNR IRSA 3110 A1 Man 29 2003
Cadmio	mg/l	< 0,0001 (*)		APAT CNR IRSA 3120 Man 29 2003
Cromo totale	mg/l	< 0,0001 (*)		APAT CNR IRSA 3150 B1 Man 29 2003
Cromo VI	mg/l	< 0,01		APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003
Ferro	mg/l	0,015 (*)	± 0,001	APAT CNR IRSA 3160 B Man 29 2003

Incertezza estesa calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di confidenza del 95%.

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2170521-003**

Manganese	mg/l	0,0240	(*)	± 0,0014	APAT CNR IRSA 3190 B Man 29 2003
Mercurio	mg/l	< 0,0001	(*)		APAT CNR IRSA 3200 Man 29 2003
Nichel	mg/l	< 0,0001	(*)		APAT CNR IRSA 3220 B Man 29 2003
Piombo	mg/l	< 0,0001	(*)		APAT CNR IRSA 3230 Man 29 2003
Rame	mg/l	< 0,0100			APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/l	< 0,0001	(*)		APAT CNR IRSA 3260 A Man 29 2003
Stagno	mg/l	< 0,0005	(*)		APAT CNR IRSA 3280 A Man 29 2003
Zinco	mg/l	< 0,005	(*)		APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	mg/l	5,1		± 0,6	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003
Idrocarburi totali	mg/l	< 2			APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Cianuri totali (come CN)	mg/l	0,09	(*)	± 0,03	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Solfuri (come H <sub>2</sub> S)	mg/l	0,200		± 0,006	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003
Fenoli	mg/l	< 0,1			APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Tensioattivi anionici	mg/l	< 0,2			APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003
Tensioattivi cationici	mg/l	< 0,05	(*)		DIN 38409-20:1989
Tensioattivi non ionici etossilati	mg/l	< 0,05	(*)		UNI 10511-2:1996
Tensioattivi totali	mg/l	/	(*)		Calcolo
Cloro attivo libero	mg/l	< 0,05			APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003

Il Direttore del Laboratorio

Dr. Luca Bonetti



"<"= Con i risultati così contrassegnati si intendono valori inferiori al limite di quantificazione (LOQ).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio.  
Incertezza estesa calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di confidenza del 95%.

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia



Rapporto di  
prova n°:**2170521-005**Committente: **ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.**  
Descrizione: **AD: Acque nere da servizi igienici**Spettabile:  
**ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.**  
**Via di Servola, 1**  
**34145 TRIESTE TS**Accettazione: **2170521**Data Prelievo: **11-mag-17** Ora Prelievo: **10:50**Data Arrivo Camp.: **11-mag-17** Data Inizio Prova: **11-mag-17**Data Rapp. Prova: **29-mag-17** Data Fine Prova: **29-mag-17**Rif. Legge/Autoriz.: **Limiti DLgs 152/2006 All. 5 della Parte Terza Tabella 1 (Acque reflue urbane)**Luogo Prelievo: **Acciaieria Arvedi S.p.A. - Centrale Elettrica - Uscita vasca Imhoff**Prelevatore: **ECOSANITAS**Mod. Campionam.: **APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 - Campione medio-composito nell'arco di 3hh**

Caratteristiche del campione		Limpido, incolore, inodore		
Prova	U.M.	Risultato	Incertezza	Metodo
BOD5	mg/lO <sub>2</sub>	20	± 6,0	APAT CNR IRSA 5120 B2 Man 29 2003
COD	mg/lO <sub>2</sub>	112 (*)	± 6,98	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Materiali grossolani	mg/l	Assenti (*)		Determinazione visiva
Solidi sospesi	mg/l	6,70 (*)	± 2,21	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Azoto nitrico (come N)	mg/l	< 1		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto nitroso (come N)	mg/l	< 0,050		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003



"≤" = Con i risultati così contrassegnati si intendono valori inferiori al limite di quantificazione (LOQ).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio

Incertezza estesa calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di confidenza del 95%.

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Rapporto di  
prova n°:**2170815-005**

Committente:

**ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.**

Descrizione:

**AD: Acque nere da servizi igienici**

Spettabile:

**ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.  
Via di Servola, 1  
34145 TRIESTE TS**

Accettazione:

**2170815**

Data Prelievo:

**06-lug-17**

Data Arrivo Camp:

**07-lug-17**

Data Inizio Prova:

**07-lug-17**

Data Rapp. Prova:

**17-lug-17**

Data Fine Prova:

**17-lug-17**

Rif. Legge/Autoriz.:

**Limiti DLgs 152/2006 All. 5 della Parte Terza Tabella 1 (Acque reflue urbane)**

Luogo Prelievo:

**Acciaieria Arvedi S.p.A. - Centrale Elettrica - Uscita vasca Imhoff**

Prelevatore:

**ECOSANITAS**

Mod. Campionam.:

**APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 - Campione medio-composito nell'arco di 3hh**

Caratteristiche del campione

Torbida, colore giallo, odore chimico e materiale marrone in sospensione

Prova	U.M.	Risultato	Incertezza	Metodo
BOD5	mg/lO <sub>2</sub>	15	± 4,5	APAT CNR IRSA 5120 B2 Man 29 2003
COD	mg/lO <sub>2</sub>	88,0 (*)	± 8,66	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Materiali grossolani	mg/l	Assenti (*)		Determinazione visiva
Solidi sospesi	mg/l	11,3 (*)	± 3,73	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Azoto nitrico (come N)	mg/l	< 1		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto nitroso (come N)	mg/l	< 0,050		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

Il Direttore del Laboratorio



"≤" = Con i risultati così contrassegnati si intendono valori inferiori al limite di quantificazione (LOQ).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio

Incertezza estesa calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di confidenza del 95%.

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia



Rapporto di  
prova n°:**2171216-003**Committente: **ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.**Descrizione: **AL2: Altre acque (trattamento condense)**

Spettabile:

**ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.**

Via di Servola, 1

**34145 TRIESTE TS**Accettazione: **2171216**Data Prelievo: **20-set-17**Data Arrivo Camp.: **20-set-17**Data Inizio Prova: **20-set-17**Data Rapp. Prova: **10-ott-17**Data Fine Prova: **10-ott-17**Luogo Prelievo: **Acciaieria Arvedi S.p.A. - Centrale Elettrica - Uscita Impianto trattamento condense**Prelevatore: **ECOSANITAS**Mod. Campionam.: **APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 - Campione medio-composito nell'arco di 3hh**

Caratteristiche del campione		Limpido, incolore, inodore		
Prova	U.M.	Risultato	Incertezza	Metodo
Solidi sospesi totali	mg/l	6	± 2	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Materiali grossolani	mg/l	Assenti (*)		Determinazione visiva
COD	mg/IO <sub>2</sub>	16	± 3	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
BOD <sub>5</sub>	mg/IO <sub>2</sub>	< 5		APAT CNR IRSA 5120 B2 Man 29 2003
Alluminio	mg/l	0,008	± 0,001	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/l	< 0,001 (*)		APAT CNR IRSA 3080 A Man 29 2003
Bario	mg/l	0,022	± 0,001	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Boro	mg/l	< 0,1 (*)		APAT CNR IRSA 3110 A1 Man 29 2003
Cadmio	mg/l	< 0,0001 (*)		APAT CNR IRSA 3120 Man 29 2003
Cromo totale	mg/l	< 0,0001 (*)		APAT CNR IRSA 3150 B1 Man 29 2003
Cromo VI	mg/l	< 0,01		APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003
Ferro	mg/l	< 0,005 (*)		APAT CNR IRSA 3160 B Man 29 2003

Incertezza estesa calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di confidenza del 95%.

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2171216-003**

Manganese	mg/l	< 0,0005	(*)	APAT CNR IRSA 3190 B Man 29 2003
Mercurio	mg/l	< 0,0001	(*)	APAT CNR IRSA 3200 Man 29 2003
Nichel	mg/l	< 0,0001	(*)	APAT CNR IRSA 3220 B Man 29 2003
Piombo	mg/l	< 0,0001	(*)	APAT CNR IRSA 3230 Man 29 2003
Rame	mg/l	< 0,01		APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/l	< 0,0001	(*)	APAT CNR IRSA 3260 A Man 29 2003
Stagno	mg/l	< 0,0005	(*)	APAT CNR IRSA 3280 A Man 29 2003
Zinco	mg/l	< 0,005	(*)	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	mg/l	0,30	± 0,05	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003
Idrocarburi totali	mg/l	< 2		APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Cianuri totali (come CN)	mg/l	< 0,05	(*)	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Solfuri (come H <sub>2</sub> S)	mg/l	0,200	± 0,006	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003
Fenoli	mg/l	< 0,1		APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Tensioattivi anionici	mg/l	< 0,2		APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003
Tensioattivi cationici	mg/l	< 0,05	(*)	DIN 38409-20:1989
Tensioattivi non ionici etossilati	mg/l	< 0,05	(*)	UNI 10511-2:1996
Tensioattivi totali	mg/l	/	(*)	Calcolo
Cloro attivo libero	mg/l	< 0,05		APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003

Il Direttore del Laboratorio



\*<=" Con i risultati così contrassegnati si intendono valori inferiori al limite di quantificazione (LOQ).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio  
Incertezza estesa calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di confidenza del 95%.

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Rapporto di  
prova n°:**2171216-005**

Committente:

**ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.**

Descrizione:

**AD: Acque nere da servizi igienici**

Spettabile:

**ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.  
Via di Servola, 1  
34145 TRIESTE TS**

Accettazione:

**2171216**

Data Prelievo:

**20-set-17**

Data Arrivo Camp.:

**20-set-17**

Data Inizio Prova:

**20-set-17**

Data Rapp. Prova:

**10-ott-17**

Data Fine Prova:

**10-ott-17**

Rif. Legge/Autoriz.:

**Limiti DLgs 152/2006 All. 5 della Parte Terza Tabella 1 (Acque reflue urbane)**

Luogo Prelievo:

**Acciaieria Arvedi S.p.A. - Centrale Elettrica - Uscita vasca Imhoff**

Prelevatore:

**ECOSANITAS**

Mod. Campionam.:

**APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 - Campione medio-composito nell'arco di 3hh**

Caratteristiche del campione

Torbido, giallo, forte odore chimico, presenza di particolato di colore nero

Prova	U.M.	Risultato	Incertezza	Metodo
BOD5	mg/lO2	< 5		APAT CNR IRSA 5120 B2 Man 29 2003
COD	mg/lO2	84,0 (*)	± 8,27	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Materiali grossolani	mg/l	Assenti (*)		Determinazione visiva
Solidi sospesi	mg/l	21,4 (*)	± 7,06	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Azoto nitrico (come N)	mg/l	< 1		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto nitroso (come N)	mg/l	0,061	± 0,014	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

Il Direttore del Laboratorio

Dr. Luca Bonetti



\* &lt;= Con i risultati così contrassegnati si intendono valori inferiori al limite di quantificazione (LOQ).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio

Incertezza estesa calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di confidenza del 95%.

(\*) - Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Rapporto di prova n°:	<b>2171436-005</b>			
Committente:	<b>ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.</b>		<b>Spettabile:</b>	
Descrizione:	<b>AD: Acque nere da servizi igienici</b>		<b>ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.</b>	
			<b>Via di Servola, 1</b>	
			<b>34145 TRIESTE TS</b>	
Accettazione:	<b>2171436</b>			
Data Prelievo:	<b>08-nov-17</b>			
Data Arrivo Camp.:	<b>08-nov-17</b>	Data Inizio Prova:	<b>08-nov-17</b>	
Data Rapp. Prova:	<b>17-nov-17</b>	Data Fine Prova:	<b>17-nov-17</b>	
Rif. Legge/Autoriz.:	<b>Limiti DLgs 152/2006 All. 5 della Parte Terza Tabella 1 (Acque reflue urbane)</b>			
Luogo Prelievo:	<b>Acciaieria Arvedi S.p.A. - Centrale Elettrica - Uscita vasca Imhoff</b>			
Prelevatore:	<b>ECOSANITAS</b>			
Mod. Campionam.:	<b>APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 - Campione medio-composito nell'arco di 3hh</b>			

Caratteristiche del campione:		Torbido, giallo, forte odore chimico, presenza di particolato di colore nero		
Prova	U.M.	Risultato	Incertezza	Metodo
BOD5	mg/IO2	20	± 6,0	APAT CNR IRSA 5120 B2 Man 29 2003
COD	mg/IO2	125 (*)	± 7,79	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Materiali grossolani	mg/l	Assenti (*)		Determinazione visiva
Solidi sospesi	mg/l	25,0 (*)	± 8,25	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Azoto nitrico (come N)	mg/l	< 1		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto nitroso (come N)	mg/l	< 0,050		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

Il Direttore del Laboratorio



(\*) = Con i risultati così contrassegnati si intendono valori inferiori al limite di quantificazione (LOQ).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio

Incertezza estesa calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di confidenza del 95%.

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Rapporto di  
prova n°:**2171546-002**Committente: **ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.**Descrizione: **AL2: Altre acque (trattamento condense)**

Spettabile:

**ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.****Via di Servola, 1****34145 TRIESTE TS**Accettazione: **2171546**Data Prelievo: **28-nov-17**Data Arrivo Camp.: **28-nov-17**Data Inizio Prova: **28-nov-17**Data Rapp. Prova: **19-dic-17**Data Fine Prova: **19-dic-17**Rif. Legge/Autoriz.: **Limiti DLgs 152/2006 All. 5 della Parte Terza Tabella 3 (Scarico in acque superficiali)**Luogo Prelievo: **Acciaieria Arvedi S.p.A. - Centrale Elettrica - Uscita Impianto trattamento condense**Prelevatore: **ECOSANITAS**Mod. Campionam.: **APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 - Campione medio-composito nell'arco di 3hh****Caratteristiche del campione**

Limpido, incolore, inodore

Prova	U.M.	Risultato	Incertezza	Metodo
Solidi sospesi totali	mg/l	< 5		APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Materiali grossolani	mg/l	Assenti (*)		Determinazione visiva
COD	mg/lO2	16	± 3	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
BOD5	mg/lO2	< 5		APAT CNR IRSA 5120 B2 Man 29 2003
Alluminio	mg/l	0,052	± 0,005	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/l	< 0,001 (*)		APAT CNR IRSA 3080 A Man 29 2003
Bario	mg/l	< 0,01		APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Boro	mg/l	< 0,1 (*)		APAT CNR IRSA 3110 A1 Man 29 2003
Cadmio	mg/l	< 0,0001 (*)		APAT CNR IRSA 3120 Man 29 2003
Cromo totale	mg/l	< 0,0001 (*)		APAT CNR IRSA 3150 B1 Man 29 2003
Cromo VI	mg/l	< 0,01		APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003
Ferro	mg/l	< 0,005 (*)		APAT CNR IRSA 3160 B Man 29 2003

Incertezza estesa calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di confidenza del 95%.

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia





MONITORAGGI AMBIENTALI ARIA - ACQUA - SUOLO  
Traversa Via Martiri della Libertà, 13 - 25030 Roncadelle (BS)  
Tel. 030.278 1001 - Fax. 030.278 1011 - [ecosanitas@ecosanitas.it](mailto:ecosanitas@ecosanitas.it)  
P.I. 03128470170



LAB. N° 0295

Segue Rapporto di  
prova n°.

2171546-002

Manganese	mg/l	0,0670	(*)	± 0,0039	APAT CNR IRSA 3190 B Man 29 2003
Mercurio	mg/l	< 0,0001	(*)		APAT CNR IRSA 3200 Man 29 2003
Nichel	mg/l	0,0010	(*)	± 0,0001	APAT CNR IRSA 3220 B Man 29 2003
Piombo	mg/l	< 0,0001	(*)		APAT CNR IRSA 3230 Man 29 2003
Rame	mg/l	< 0,01			APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/l	< 0,0001	(*)		APAT CNR IRSA 3260 A Man 29 2003
Stagno	mg/l	< 0,0005	(*)		APAT CNR IRSA 3280 A Man 29 2003
Zinco	mg/l	< 0,005	(*)		APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	mg/l	1,0		± 0,1	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003
Idrocarburi totali	mg/l	< 2			APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Cianuri totali (come CN)	mg/l	0,09	(*)	± 0,03	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Solfuri (come H <sub>2</sub> S)	mg/l	0,200		± 0,006	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003
Fenoli	mg/l	< 0,1			APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Tensioattivi anionici	mg/l	< 0,2			APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003
Tensioattivi cationici	mg/l	< 0,05	(*)		DIN 38409-20:1989
Tensioattivi non ionici etossilati	mg/l	< 0,05	(*)		UNI 10511-2:1996
Tensioattivi totali	mg/l	/	(*)		Calcolo
Cloro attivo libero	mg/l	< 0,05			APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003

Il Direttore del Laboratorio

Dr. Luca Bonetti



\* < = Con i risultati così contrassegnati si intendono valori inferiori al limite di quantificazione (LOQ).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio  
Incertezza estesa calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di confidenza del 95%.

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia