

Rapporto di
prova n°:

2190102-003

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: **2190102**
Data Prelievo: **23-gen-19**
Data Arrivo Camp.: **24-gen-19** Data Inizio Prova: **24-gen-19**
Data Rapp. Prova: **05-feb-19** Data Fine Prova: **05-feb-19**

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/IO2	< 15		APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
BOD5	mg/IO2	< 5		APAT CNR IRSA 5120 B2 Man 29 2003
Alluminio	mg/l	0,114	± 0,011	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	0,008 (*)	± 0,0004	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°:

2190102-003

Manganese	mg/l	0,0170	(*)	± 0,0010	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 ₄)	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	1,00	(*)	± 0,34	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Solfuri (come H ₂ S)	mg/l	0,40		± 0,01	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	< 0,3	(*)		Calcolo
Cloro attivo libero	mg/l	< 0,05			APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003

Le sommatorie, vengono espresse come "medium bound" considerando cioè i valori dei composti inferiori al limite di quantificazione, pari al 50% al limite di quantificazione stesso

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°:**2190102-005**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 TSAccettazione: **2190102**
Data Prelievo: **22-gen-19**
Data Arrivo Camp: **24-gen-19** Data Inizio Prova: **24-gen-19**
Data Rapp. Prova: **31-gen-19** Data Fine Prova: **31-gen-19**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, colore marrone chiaro, odore chimico

Prova	U.M.	Risultato	Incertezza	Metodo
BOD5	mg/IO2	15	± 4,5	APAT CNR IRSA 5120 B2 Man 29 2003
COD	mg/IO2	156 (*)	± 9,72	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Materiali grossolani	mg/l	Assenti (*)		Determinazione visiva
Solidi sospesi	mg/l	20,5 (*)	± 6,76	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°:**2190340-002**Committente: **ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.**
Descrizione: **AL2: Altre acque (trattamento condense)**Spettabile:
ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.
Via di Servola, 1
34145 TRIESTE TSAccettazione: **2190340**
Data Prelievo: **14-mar-19**
Data Arrivo Camp.: **15-mar-19** Data Inizio Prova: **15-mar-19**
Data Rapp. Prova: **26-mar-19** Data Fine Prova: **25-mar-19**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/IO2	140	± 9	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
BOD5	mg/IO2	< 5		APAT CNR IRSA 5120 B2 Man 29 2003
Alluminio	mg/l	0,112	± 0,011	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	0,0050 (*)	± 0,0017	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	0,5830 (*)	± 0,0321	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°:

2190340-002

Manganese	mg/l	0,0140	(*)	± 0,0008	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	0,007	(*)	± 0,001	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	mg/l	85		± 10	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	1,23	(*)		APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Solfuri (come H ₂ 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	< 0,3	(*)		Calcolo
Cloro attivo libero	mg/l	< 0,05			APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003

Le sommatorie, vengono espresse come "upper bound" considerando cioè i valori dei composti inferiori al limite di quantificazione, pari al limite di quantificazione stesso

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°:**2190340-003**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 TSAccettazione: **2190340**
Data Prelievo: **14-mar-19**
Data Arrivo Camp: **15-mar-19** Data Inizio Prova: **15-mar-19**
Data Rapp. Prova: **26-mar-19** Data Fine Prova: **25-mar-19**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, giallo, odore chimico

Prova	U.M.	Risultato	Incertezza	Metodo
BOD5	mg/lO2	< 5		APAT CNR IRSA 5120 B2 Man 29 2003
COD	mg/lO2	136 (*)	± 8,47	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Materiali grossolani	mg/l	Assenti (*)		Determinazione visiva
Solidi sospesi	mg/l	9,20 (*)	± 3,04	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°:**2190639-005**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 TSAccettazione: **2190639**
Data Prelievo: **23-mag-19**
Data Arrivo Camp.: **24-mag-19** Data Inizio Prova: **24-mag-19**
Data Rapp. Prova: **30-mag-19** Data Fine Prova: **30-mag-19**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, colore marrone chiaro, odore chimico

Prova	U.M.	Risultato	Incertezza	Metodo
BOD5	mg/IO2	20	± 6,0	APAT CNR IRSA 5120 B2 Man 29 2003
COD	mg/IO2	120 (*)	± 7,48	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Materiali grossolani	mg/l	Assenti (*)		Determinazione visiva
Solidi sospesi	mg/l	16,3 (*)	± 5,38	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 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°:**2190711-001**Committente: **ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.**
Descrizione: **AL2: Altre acque (trattamento condense)**Spettabile:
ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.
Via di Servola, 1
34145 TRIESTE TSAccettazione: **2190711**
Data Prelievo: **06-giu-19**
Data Arrivo Camp: **06-giu-19** Data Inizio Prova: **06-giu-19**
Data Rapp. Prova: **27-giu-19** Data Fine Prova: **27-giu-19**
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**
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
pH		8,3	± 0,1	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Solidi sospesi totali	mg/l	< 5		APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Materiali grossolani	mg/l	Assente (*)		Determinazione visiva
COD	mg/IO ₂	< 15		APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
BOD ₅	mg/IO ₂	< 5		APAT CNR IRSA 5120 B2 Man 29 2003
Cloro attivo libero	mg/l	< 0,05		APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003
Alluminio	mg/l	0,135	± 0,013	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	0,0020 (*)		APAT CNR IRSA 3150 B1 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°:

2190711-001

Cromo VI	mg/l	< 0,01			APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003
Ferro	mg/l	0,0100	(*)	± 0,0006	APAT CNR IRSA 3160 B Man 29 2003
Manganese	mg/l	0,0070	(*)	± 0,0004	APAT CNR IRSA 3190 B Man 29 2003
Mercurio	mg/l	< 0,0001	(*)		APAT CNR IRSA 3200 Man 29 2003
Nichel	mg/l	0,0100	(*)	± 0,0010	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 B Man 29 2003
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	mg/l	7,1		± 0,9	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003
Azoto nitrico (come N)	mg/l	1,58		± 0,07	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto nitroso (come N)	mg/l	0,27		± 0,06	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fosforo totale come P	mg/l	< 0,5			APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Idrocarburi totali	mg/l	< 2			APAT CNR IRSA 5160 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	< 0,7	(*)		Calcolo
Cianuri totali (come CN)	mg/l	0,05	(*)	± 0,02	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Solfuri (come H ₂ S)	mg/l	0,40		± 0,01	APAT CNR IRSA 4160 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°:

2190711-001

Fenoli

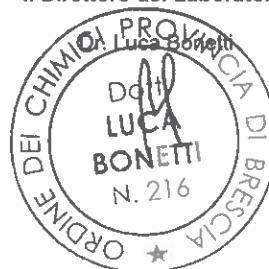
mg/l

< 0,1

APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003

Le sommatorie, vengono espresse come "upper bound" considerando cioè i valori dei composti inferiori al limite di quantificazione, pari al limite di quantificazione stesso

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°:**2190972-003**Committente: **ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.**
Descrizione: **AL2: Altre acque (trattamento condense)**Spettabile:
ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.
Via di Servola, 1
34145 TRIESTE TSAccettazione: **2190972**
Data Prelievo: **22-lug-19**
Data Arrivo Camp.: **22-lug-19** Data Inizio Prova: **22-lug-19**
Data Rapp. Prova: **01-ago-19** Data Fine Prova: **01-ago-19**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 IO ₂	< 15		APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
BOD ₅	mg IO ₂	< 5		APAT CNR IRSA 5120 B2 Man 29 2003
Alluminio	mg/l	0,130	± 0,012	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	0,11 (*)	± 0,01	APAT CNR IRSA 3110 A1 Man 29 2003
Cadmio	mg/l	< 0,0001 (*)		APAT CNR IRSA 3120 Man 29 2003
Cromo totale	mg/l	0,0039 (*)	± 0,0014	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	0,0106 (*)	± 0,0006	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°:

2190972-003

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Metodo
Manganese	mg/l	0,0104 (*)	± 0,0006	APAT CNR IRSA 3190 B Man 29 2003
Mercurio	mg/l	< 0,0001 (*)		APAT CNR IRSA 3200 Man 29 2003
Nichel	mg/l	0,0092 (*)	± 0,0009	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 ₄)	mg/l	13	± 2	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 ₂ S)	mg/l	0,2	± 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	< 0,7 (*)		Calcolo
Cloro attivo libero	mg/l	< 0,05		APAT CNR IRSA 4080 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°:

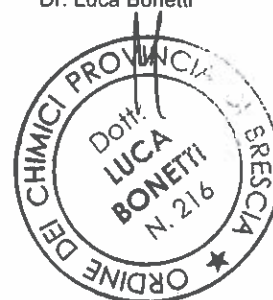
2190972-003

Prova	U.M.	Risultato	Incertezza	Metodo
-------	------	-----------	------------	--------

Le sommatorie, vengono espresse come "upper bound" considerando cioè i valori dei composti inferiori al limite di quantificazione, pari al limite di quantificazione stesso

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°:**2190972-005**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 TSAccettazione: **2190972**
Data Prelievo: **22-lug-19**
Data Arrivo Camp.: **22-lug-19** Data Inizio Prova: **22-lug-19**
Data Rapp. Prova: **01-ago-19** Data Fine Prova: **01-ago-19**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, colore marrone chiaro, odore chimico

Prova	U.M.	Risultato	Incertezza	Metodo
BOD5	mg IO2	20	$\pm 6,0$	APAT CNR IRSA 5120 B2 Man 29 2003
COD	mg IO2	84,0 (*)	$\pm 8,27$	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Materiali grossolani	mg/l	Assenti (*)		Determinazione visiva
Solidi sospesi	mg/l	10,9 (*)	$\pm 3,60$	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 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°:**2191225-003**Committente: **ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.**
Descrizione: **AL2: Altre acque (trattamento condense)**Spettabile:
ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.
Via di Servola, 1
34145 TRIESTE TSAccettazione: **2191225**
Data Prelievo: **20-set-19**
Data Arrivo Camp.: **20-set-19** Data Inizio Prova: **20-set-19**
Data Rapp. Prova: **27-set-19** Data Fine Prova: **27-set-19**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	10	± 3	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Materiali grossolani	mg/l	Assenti (*)		Determinazione visiva
COD	mg/lO2	< 15		APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
BOD5	mg/lO2	< 5		APAT CNR IRSA 5120 B2 Man 29 2003
Alluminio	mg/l	0,065	± 0,006	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	0,20 (*)	± 0,02	APAT CNR IRSA 3110 A1 Man 29 2003
Cadmio	mg/l	0,0020 (*)	± 0,0007	APAT CNR IRSA 3120 Man 29 2003
Cromo totale	mg/l	0,0020 (*)	± 0,0007	APAT CNR IRSA 3150 B1 Man 29 2003
Cromo VI	mg/l	< 0,01		APAT CNR IRSA 3150 C 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°:

2191225-003

Prova	U.M.	Risultato	Incertezza	Metodo
Ferro	mg/l	0,0350 (*)	± 0,0019	APAT CNR IRSA 3160 B Man 29 2003
Manganese	mg/l	0,0190 (*)	± 0,0011	APAT CNR IRSA 3190 B Man 29 2003
Mercurio	mg/l	< 0,0001 (*)		APAT CNR IRSA 3200 Man 29 2003
Nichel	mg/l	0,0070 (*)	± 0,0007	APAT CNR IRSA 3220 B Man 29 2003
Piombo	mg/l	0,0040 (*)	± 0,0014	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 ₄)	mg/l	29	± 4	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 ₂ 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	< 0,7 (*)		Calcolo
Cloro attivo libero	mg/l	< 0,05		APAT CNR IRSA 4080 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°:

2191225-003

Prova	U.M.	Risultato	Incertezza	Metodo
-------	------	-----------	------------	--------

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°**2191225-005**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 TSAccettazione: **2191225**
Data Prelievo: **20-set-19**
Data Arrivo Camp.: **20-set-19** Data Inizio Prova: **20-set-19**
Data Rapp. Prova: **27-set-19** Data Fine Prova: **27-set-19**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**

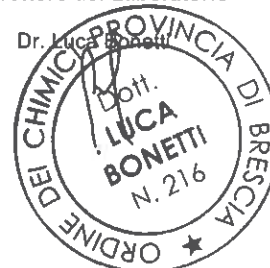
Caratteristiche del campione

Torbido, colore marrone chiaro, odore chimico

Prova	U.M.	Risultato	Incertezza	Metodo
BOD5	mg/lO2	15	± 4,5	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	< 5,00 (*)		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 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°:

2191636-005

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: **2191636**
Data Prelievo: **19-nov-19**
Data Arrivo Camp.: **20-nov-19** Data Inizio Prova: **20-nov-19**
Data Rapp. Prova: **29-nov-19** Data Fine Prova: **29-nov-19**

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

Torbidità, colore marrone chiaro, odore chimico

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Metodo
BOD5	mg/lO2	10	± 3,0	APAT CNR IRSA 5120 B2 Man 29 2003
COD	mg/lO2	48,0 (*)	± 8,36	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Materiali grossolani	mg/l	< 1 (*)		Determinazione visiva
Solidi sospesi	mg/l	19,1 (*)	± 6,30	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Azoto nitrico (come N)	mg/l	2,21		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 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°:**2191873-001**Committente: **ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.**
Descrizione: **AL2: Altre acque (trattamento condense)****Spettabile:**
ACCIAIERIA ARVEDI S.p.A.
Via di Servola, 1
34145 TRIESTE TSAccettazione: **2191873**
Data Prelievo: **18-dic-19**
Data Arrivo Camp.: **18-dic-19** Data Inizio Prova: **18-dic-19**
Data Rapp. Prova: **31-gen-20** Data Fine Prova: **31-gen-20**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**

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Metodo
Solidi sospesi totali	mg/l	11	± 4	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Materiali grossolani	mg/l	Assenti (*)		Determinazione visiva
COD	mg/IO ₂	28	± 5	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
BOD ₅	mg/IO ₂	< 5		APAT CNR IRSA 5120 B2 Man 29 2003
Alluminio	mg/l	0,135	± 0,013	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

Segue Rapporto di
prova n°:**2191873-001**

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Metodo
Manganese	mg/l	0,4080 (*)	± 0,0237	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 ₄)	mg/l	2,4	± 0,3	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	0,21 (*)	± 0,03	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Solfuri (come H ₂ 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	< 0,2 (*)		Metodo Interno
Tensioattivi non ionici etossilati	mg/l	< 0,3		UNI 10511-2:1996
Tensioattivi totali	mg/l	< 0,7 (*)		Calcolo
Cloro attivo libero	mg/l	< 0,05		APAT CNR IRSA 4080 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°:**2191873-001**

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Metodo
-------	-----	-----------	------------	--------

Le sommatorie vengono espresse come "upper bound" considerando cioè i valori dei composti inferiori al limite di quantificazione, pari al limite di quantificazione stesso

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