

Protocollo N. 9966 /SC 07

Alessandria 02/12/2015

Rif. Pratica A3.04

Trasmessa Esclusivamente VIA P.E.C.

Spett.le

PROVINCIA DI ALESSANDRIA
Dipartimento Ambiente Territorio e Infrastrutture
Servizio Tutela e Valorizzazione Risorse Idriche
Via Galimberti 2 – 15121 Alessandria
protocollo.ambiente@cert.provincia.alessandria.it

COMUNE DI CASTELNUOVO S.
Via Garibaldi 43 – 15053 Castelnuovo S. (AL)
protocollo@pec.comune.castelnuovoscivia.al.it

Oggetto: Pratica n. 0091/2015 – Accertamenti ambientali presso depuratore Soc. Gestione Acqua.

Per consentirvi l'adozione di eventuali atti conseguenti si trasmette in allegato la relazione tecnica relativa alla pratica di cui all'oggetto, redatta da personale Struttura semplice Servizio territoriale di tutela e vigilanza - Sede di Alessandria.

Restando a disposizione per eventuali chiarimenti, si porgono distinti saluti.

In allegato: Relazione di Servizio n. 0091/2015/AL-05.

Dott. Alberto MAFFIOTTI
Direttore del Dipartimento di
Alessandria e Asti



DG/gt

REF. – Servizio Vigilanza Tortona

Arpa Piemonte

Codice Fiscale – Partita IVA 07176380017

Dipartimento Territoriale di Alessandria e Asti

Struttura semplice Servizio territoriale di tutela e vigilanza - Sede di Alessandria

Spalto Marengo, 33 – 15121 Alessandria – tel. 0131 276200 – fax 0131276231

Email: dip.alessandria@arpa.piemonte.it PEC: dip.alessandria@pec.arpa.piemonte.it

Responsabile del procedimento: Dott. Alberto Maffiotti
 Responsabile S.S. Vigilanza: Dott. Ing. Davide Guasco
 Istruttore Pratica: Allegrina Mario Giuseppe Toso

Relazione di servizio: RS/0091/2015/AL-05

19/11/2015

In data 19 novembre 2015, i sottoscritti Mario ALLEGRINA e Giuseppe TOSO, Ufficiali di Polizia Giudiziaria, alle dipendenze Ufficiali di Polizia Giudiziaria del Servizio Territoriale Tutela e Vigilanza dell'ARPA - Dipartimento Territoriale di Alessandria e Asti, visti i compiti impartiti, in funzione dell'attività operativa di vigilanza e controllo ambientale sul territorio e dagli accertamenti svolti, comunicano quanto di seguito riportato.

In attuazione del programma annuale di vigilanza ambientale in materia di controllo scarichi idrici, personale tecnico del Dipartimento ARPA di Alessandria – U.O. di Tortona - si è recato presso il depuratore consortile ubicato in località San Carlo nel Comune di Castelnuovo Scrivia, per eseguire le seguenti attività:

Data	Attività svolta	Note
15/09/2015	Prelievo campione medio sulle 24 ore in entrata all'impianto Apposizione sigillo al campionatore automatico in uscita all'impianto	
16/09/2015	Prelievo campione medio sulle 24 ore in uscita all'impianto.	

L'impianto di depurazione è autorizzato dalla Provincia di Alessandria mediante Determinazione Dirigenziale n. DDAP1-498-2015 del 08/09/2015, con validità fino al 30/09/2019.

In data 10/11/2015 dal Laboratorio Provinciale ARPA, pervenivano i rapporti di prova inerenti i campioni sopra elencati; dalla consultazione dei Rapporti di Prova si rileva che i campioni, per i parametri considerati, presentano le caratteristiche riportate nella seguente tabella:

Riferimento All.5 parte III D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	Esito	Parametri non conformi	Note
Tab. 1	Conforme		
Tab. 2	Conforme		
Tab. 3 Amb. chimico	Conforme		
Tab. 3 Amb. biologico	Conforme		
Tab. 3 Amb. ecotossicologico	Conforme		

Arpa Piemonte

Codice Fiscale – Partita IVA 07176380017
 Dipartimento Territoriale Piemonte di Alessandria - Asti
 Struttura semplice Servizio Territoriale di Alessandria
 Spalto Marengo, 31 – 15121 Alessandria – tel. 0131 276200 – fax 0131276231
 Email: dip.alessandria@arpa.piemonte.it PEC: dip.alessandria@pec.arpa.piemonte.it
 Distaccamento di Tortona
 Corso Alessandria, 62 – 15057 Tortona – tel. 011 19680926 – fax 0131 829018

 <p>Arpa Piemonte Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale</p>	<p>Dipartimento Territoriale di Alessandria e Asti Servizio Tutela e Vigilanza Alessandria</p>	<p>Pratica: 0091/2015 Risultato Atteso: A3.04</p>
--	--	--

Per quanto riguarda l'esito di conformità alla Tab.1 All. 5 parte III D.Lgs. 152/06, si riporta il piano dei controlli previsti dall'autorizzazione provinciale per l'anno solare in corso, di cui

- N° 24 a carico del Gestore
- N° 3 a carico di Arpa

i quali, complessivamente, dovranno essere valutati e confrontati dall'Autorità Competente con il numero massimo di campioni non conformi ammessi in ragione di n° 2, come previsto dal DLgs.152/06 e s.m.i.

Si riporta di seguito la tabella conoscitiva, relativa alla capacità depurativa dell'impianto, espressa in RIDUZIONE %.

Analisi	Ingresso	Uscita	Riduzione %	Valore di rif.	Esito
S.S.	190	< 20	71,4%		Conforme
BOD₅	147	6,1	95,9%		Conforme
COD	311	15	95,2%		Conforme
FOSFORO	2,0	0,70	65,0%		*
AZOTO T.	28	9,1	67,5%		*

NB: Il superamento non comporta sanzione

- * (Azoto T.) Calcolo da effettuarsi su concentrazione media annua.
- * (Fosforo) Calcolo da effettuarsi su concentrazione media annua.

Nella tabella seguente si riporta l'attività eseguita da Arpa aggiornata al 15/06/2015:

N° Controlli Arpa previsti nel 2015	N° Controlli eseguiti ad oggi da Arpa	N° campioni Arpa conformi Tab.1	N° campioni Arpa non conformi Tab.1
3	3	3	-

Per le opportune valutazioni e/o iniziative di competenza si è redatta la presente in n. 3 copie, da trasmettersi alla Direzione Ambiente della Provincia di Alessandria, al Comune di Castelnuovo S. (AL) e da trattenere agli atti dello scrivente Servizio.

Documenti allegati:

Rapporti di prova N° 2015/033650 del 03/11/2015 e N° 2015/032501 - 032502 del 23/10/2015.

Il Responsabile S.S. Vigilanza
 Dott. Ing. Davide Guasco



Arpa Piemonte
 Codice Fiscale - Partita IVA 07176380017
 Dipartimento Territoriale Piemonte di Alessandria - Asti
 Struttura semplice Servizio Territoriale di Alessandria
 Spalto Marengo, 31 - 15121 Alessandria - tel. 0131 276200 - fax 0131276231
 Email: dip.alessandria@arpa.piemonte.it PEC: dip.alessandria@pec.arpa.piemonte.it
 Distaccamento di Tortona
 Corso Alessandria, 62 - 15057 Tortona - tel. 011 19680926 - fax 0131 829018

N° Prot.

6/11/15

Spett.le ARPA - SC 07 - DIPARTIMENTO DI ALESSANDRIA
SPALTO MARENCO, 33
ALESSANDRIA 15100 (AL)

OGGETTO: trasmissione rapporti di prova

Si trasmettono, allegati, i rapporti di prova dei campioni:

N° 2015/047171 del 15/09/2015 Verbale SE 0091/2015/AL-02 del 15/09/2015
ACQUE REFLUE - ENTRATA DEPURATORE DI CASTELNUOVO S. - REGIONE SAN CARLO
N° 2015/047534 del 16/09/2015 Verbale SU 0091/2015/AL-04 del 16/09/2015
ACQUE REFLUE - USCITA DEPURATORE DI CASTELNUOVO SCRIVIA - REG. SAN CARLO

Distinti saluti.

Il responsabile della SS 07.03 - ATTIVITÀ STRUMENTALI DI
LABORATORIO
Claudio Trova

10

SC 07 - DIPARTIMENTO DI ALESSANDRIA

SS 07.03 - ATTIVITÀ STRUMENTALI DI LABORATORIO
Laboratorio di VIA DON GASPAROLO 3 - 15100 ALESSANDRIA (AL)

RAPPORTO DI PROVA N. 2015/033650 Emesso il 03/11/2015

N° Campione: 2015/047171

Descrizione: ACQUE REFLUE

ENTRATA DEPURATORE DI CASTELNUOVO S. - REGIONE SAN CARLO

Committente: ARPA - SS 07.01 - VIGILANZA
SPALTO MARENGO 33 - 15100 ALESSANDRIA (AL)

Prelevato da: ARPA - SS 07.01 - VIGILANZA - SEDE DI TORTONA
CORSO ALESSANDRIA 62 15057 TORTONA (AL)

Presso: PUNTO DI PRELIEVO ACQUE REFLUE
ALXA12-100950 - INGRESSO DEPURATORE DI CASTELNUOVO SCRIVIA
- 15053 CASTELNUOVO SCRIVIA (AL)
GESTIONE ACQUA S.P.A.

Pervenuto il: 15/09/2015 **Verbale/Riferimento:** SE 0091/2015/AL-02 **del:** 15/09/2015

Prove iniziate il: 16/09/2015 **Terminate il:** 21/09/2015

Il presente Rapporto di prova NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.
I risultati riportati sul presente Rapporto di prova sono rappresentativi del solo campione sottoposto a prova.


N° Campione: 2015/047171

N° Rapporto di Prova: 2015/033650

PARAMETRI CHIMICI

METODO/Parametro	Valore	Incertezza	U.M.	Recupero
APAT CNR-IRSA Metodo 5120 B1 Man. 29/2003 - (U.RP.M355) Domanda biochimica di ossigeno 5 (BOD5) come O2	147		mg/l	N.A.
ISO 15705:2002 - (U.RP.M014) Domanda chimica di ossigeno (COD) come O2	311		mg/l	N.A.
APAT CNR-IRSA Metodo 2090 B Man. 29/2003 - (U.RP.M257) Solidi sospesi totali	190		mg/l	N.A.
KIT COLORIMETRICO A AZOTO TOTALE - (U.RP.M590) Azoto totale come N	28		mg/l	N.A.
APAT CNR-IRSA METODO 4110 A2 MAN 29/2003 - (U.RP.M854) Fosforo totale come P	2,0		mg/l	N.A.

Il Dirigente Responsabile: **Claudio Trova**



Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia

La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile

SC 07 - DIPARTIMENTO DI ALESSANDRIA
SS 07.03 - ATTIVITÀ STRUMENTALI DI LABORATORIO
Laboratorio di VIA DON GASPAROLO 3 - 15100 ALESSANDRIA (AL)

RAPPORTO DI PROVA N. 2015/032501 Emesso il 23/10/2015

N° Campione: 2015/047534 (Riferimento rapporti di prova n. 2015/032501 e n. 2015/032502)

Descrizione: ACQUE REFLUE

USCITA DEPURATORE DI CASTELNUOVO SCRIVIA - REG. SAN CARLO

Committente: ARPA - SS 07.01 - VIGILANZA
SPALTO MARENGO 33 - 15100 ALESSANDRIA (AL)

Prelevato da: ARPA - SS 07.01 - VIGILANZA - SEDE DI TORTONA
CORSO ALESSANDRIA 62 15057 TORTONA (AL)

Presso: PUNTO DI PRELIEVO ACQUE REFLUE
ALXA12-100252 - SCARICO FINALE DEPURATORE DI CASTELNUOVO SCRIVIA
- 15053 CASTELNUOVO SCRIVIA (AL)
GESTIONE ACQUA S.P.A.

Pervenuto il: 16/09/2015 **Verbale/Riferimento:** SU 0091/2015/AL-04 **del:** 16/09/2015

Prove iniziate il: 17/09/2015 **Terminate il:** 22/09/2015

Il presente Rapporto di prova NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.
I risultati riportati sul presente Rapporto di prova sono rappresentativi del solo campione sottoposto a prova.

N° Campione: 2015/047534

N° Rapporto di Prova: 2015/032501

PARAMETRI BIOLOGICI

METODO/Parametro	Valore	Incertezza	U.M.	Recupero
APAT CNR-IRSA METODO 7030 D MAN 29/2003 - (U.RP.M001) Escherichia coli	2,6E2	+/- 1.0E2	UFC/100ml	N.A.

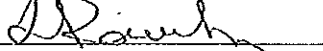
NOTA TECNICA: nell' espressione del risultato, la lettera E è da intendersi come esponente in base 10.

L'incertezza legata al risultato viene calcolata tenendo conto del "Protocollo validazione metodi di prova U.RP.K022" e delle Norme UNI EN ISO 8199:2008, ISO 29201:2012 e UNI ENV ISO 13843:2003. L'incertezza del misurando viene espressa utilizzando l'intervallo di confidenza calcolato con un fattore di copertura uguale a 2, corrispondente ad una probabilità di circa il 95%. I valori dell'incertezza sono espressi con le stesse unità di misura del misurando.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' /NON CONFORMITA'

Il campione esaminato, relativamente al parametro E. coli, rispetta il valore limite riportato nell' Autorizzazione allo scarico (Determina della Provincia di Alessandria DDAP1-427-2011 del 28/09/2011 Prot. Gen. N. 20110115812).

Dott.ssa Luciana PIACENTINI



Ogni metodo di prova è identificato da un codice alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia

La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile

PARAMETRI CHIMICI

METODO/Parametro	Valore	Incertezza	U.M.	Recupero
APAT CNR-IRSA Metodo 4020 Man 29/2003 - (U.RP.M901)				
Cloruri come ione cloruro	144		mg/l	N.A.
Solfati come ione solfato	62		mg/l	N.A.
APAT CNR-IRSA METODO 2060 MAN 29/2003 - (U.RP.M559)				
Concentrazione idrogenionica (pH)	7,9		unità pH	N.A.
APAT CNR-IRSA METODO 2030 MAN 29/2003 - (U.RP.M560)				
Conducibilità elettrica specifica a 20°C	864		µS/cm	N.A.
APAT CNR-IRSA Metodo 2020 A Man. 29/2003 - (U.RP.M256)				
Colore sulla diluizione 1:20	Non percellibile			N.A.
APAT CNR-IRSA Metodo 2090 B Man. 29/2003 - (U.RP.M257)				
Solidi sospesi totali	< 20		mg/l	N.A.
APAT CNR-IRSA Metodo 5120 B1 Man. 29/2003 - (U.RP.M355)				
Domanda biochimica di ossigeno 5 (BOD5) come O2	6,1		mg/l	N.A.
ISO 15705:2002 - (U.RP.M014)				
Domanda chimica di ossigeno (COD) come O2	15		mg/l	N.A.
KIT COLORIMETRICO A AZOTO TOTALE - (U.RP.M590)				
Azoto totale come N	9,1		mg/l	N.A.
APAT CNR-IRSA METODO 4110 A2 MAN 29/2003 - (U.RP.M854)				
Fosforo totale come P	0,70		mg/l	N.A.
APAT CNR-IRSA Metodo 3150 C Man 29/2003 - (U.RP.M875)				
Cromo VI come Cr	< 0,05		mg/l	N.A.
APAT CNR-IRSA Metodo 4080 Man. 29/2003 - (U.RP.M350)				
Cloro come Cl2	< 0,05		mg/l	N.A.
APAT CNR-IRSA METODO 5070 A MAN. 29/2003 - (U.RP.M711)				
Fenoli come C6H5OH	< 0,01		mg/l	N.A.
UNI 10511-1:1996/A1:2000 - (U.RP.M522)				
Tensioattivi non ionici etossilati come nonilfenolo	< 0,1		mg/l	N.A.
APAT CNR-IRSA Metodo 5170 Man 29/2003 - (U.RP.M874)				
Tensioattivi anionici come dodecilbenzansolfonato di sodio	< 0,2		mg/l	N.A.
NOTIZIARIO IRSA E-013:1979 - (U.RP.M523)				
Tensioattivi cationici come benzalconio cloruro	< 0,2		mg/l	N.A.
UNI 10511-1:1996/A1:2000 + Notiziario IRSA E-013:1979 + Analyst, August 1979, vol.104, p.750 + APAT CNR-IRSA Metodo 5170 Man.29/2003 - (U.RP.M924)				
Tensioattivi totali	< 0,2		mg/l	N.A.
APHA STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, 22ND.ED. 2012, 3120 B - (U.RP.M848)				
Alluminio come Al	0,1		mg/l	N.A.
Cadmio come Cd	< 0,005		mg/l	N.A.
Cromo come Cr	< 0,5		mg/l	N.A.
Ferro come Fe	< 0,5		mg/l	N.A.

Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia

La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) o se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile

N° Campione: 2015/047534

N° Rapporto di Prova: 2015/032501

METODO/Parametro	Valore	Incertezza	U.M.	Recupero
Manganese come Mn	< 0,5		mg/l	N.A.
Nichel come Ni	< 0,5		mg/l	N.A.
Piombo come Pb	< 0,05		mg/l	N.A.
Rame come Cu	< 0,01		mg/l	N.A.
Zinco come Zn	0,053		mg/l	N.A.
EPA 5030C:1996 + EPA 8260B:1996 - (U.RP.M625)				
Solventi clorurati	< 0,001		mg/l	N.A.
ISO 9377-2:2000 - (U.RP.M439)				
Grassi e oli animali e vegetali	< 0,25		mg/l	N.A.
Idrocarburi di origine petrolifera	< 0,25		mg/l	N.A.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' / NON CONFORMITA'

Il campione esaminato, per i parametri considerati, presenta caratteristiche conformi ai valori di concentrazione limite riportati nella Tabella 1 e nella Tabella 2, in riferimento alle concentrazioni, e caratteristiche conformi ai valori di concentrazione limite riportati nella Tabella 3 Allegato 5 Parte III D.Lgs. 152/06 per lo scarico in acque superficiali.

Il Dirigente Responsabile: Claudio Trova

Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia

La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (S/N/O).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile

SC 10 - DIPARTIMENTO DI CUNEO

SS 10.03 - ATTIVITÀ STRUMENTALI DI LABORATORIO

Laboratorio di VIA VECCHIA DI BORGO SAN DALMAZZO 11 - 12100 CUNEO (CN)

RAPPORTO DI PROVA N. 2015/032502 Emesso il 23/10/2015

N° Campione: 2015/047534 (Riferimento rapporti di prova n. 2015/032502 e n. 2015/032501)

Descrizione: ACQUE REFLUE

USCITA DEPURATORE DI CASTELNUOVO SCRIVIA - REG. SAN CARLO

Committente: ARPA - SS 07.01 - VIGILANZA
SPALTO MARENGO 33 - 15100 ALESSANDRIA (AL)

Prelevato da: ARPA - SS 07.01 - VIGILANZA - SEDE DI TORTONA
CORSO ALESSANDRIA 62 15057 TORTONA (AL)

Presso: PUNTO DI PRELIEVO ACQUE REFLUE
ALXA12-100252 - SCARICO FINALE DEPURATORE DI CASTELNUOVO SCRIVIA
- 15053 CASTELNUOVO SCRIVIA (AL)
GESTIONE ACQUA S.P.A.

Pervenuto il: 16/09/2015 **Verbale/Riferimento:** SU 0091/2015/AL-04 **del:** 16/09/2015

Prove iniziate il: 29/09/2015 **Terminate il:** 02/10/2015

Il presente Rapporto di prova NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.
I risultati riportati sul presente Rapporto di prova sono rappresentativi del solo campione sottoposto a prova.

N° Campione: 2015/047534

N° Rapporto di Prova: 2015/032502

PARAMETRI BIOLOGICI

METODO/Parametro	Valore	Incertezza	U.M.	Recupero
UNI EN ISO 6341:2013 - (U.T2.M162) Tossicità con Daphnia magna - Inibizione % (I%)	0		%	N.A.
APAT CNR-IRSA Metodo 8030 Man 29/2003 - (U.RP.M857) Tossicità con batteri luminescenti - Inibizione% (I%)	0		%	N.A.
METODO INTERNO REV. 1: 2004 - (U.RP.M671) Saggio Inibizione alla fotosintesi con Pseudokirchneriella subcapitata - Inibizione % (I%)	0		%	N.A.
UNI EN ISO 8692:2012 - (U.RP.M887) Tossicità con Pseudokirchneriella subcapitata - I%	12,3		%	N.A.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'/NON CONFORMITA'

Il campione, relativamente ai parametri ecotossicologici considerati, risulta conforme ai limiti definiti in Tab.3, All.5 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.

NOTA TECNICA

Gli allevamenti di Daphnia magna provengono da dafnidi forniti dal laboratorio ARPA Lombardia (Pavia).

Data nascita dafnidi: 07/11/04

Sensibilità al test con bicromato di potassio: 0.8 mg/l (r.a.0.6-2.1).

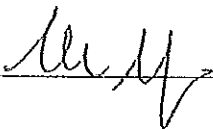
Le analisi ecotossicologiche sono state eseguite dopo il congelamento del campione.

Il test con Pseudokirchneriella subcapitata è stata effettuato su campione filtrato.

NOTA AMMINISTRATIVA

Della data e dell'ora inizio analisi la ditta è stata informata come da verbale di prelievo.

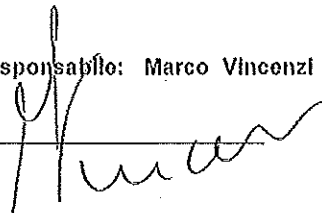
La ditta non ha presenziato all'inizio ed all'esecuzione delle analisi (art. 223 delle norme di attuazione del C.P.P.)



Il biologo MARIO ARAGNO



Il Dirigente Responsabile: Marco Vincenzi



Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia

La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile