



**Dott. Geol. ALESSANDRO VIDALI**  
**INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE**  
Via Roma, 20  
30027 San Donà di Piave  
0421-51616 335-8336809  
**FAX** 0421-51616 **E-mail** ak.vidali@aliceposta.it  
C.F. VDL LSN 59P15 F130X  
P.I. 02793580271



**REGIONE VENETO**  
**PROVINCIA DI VENEZIA**  
**COMUNE DI JESOLO**

**RELAZIONE GEOLOGICA AI SENSI DEL D.M.11/03/88 E DEL D.M.  
14/01/08 ED AMBIENTALE\* PRELIMINARE PER IL PIANO  
URBANISTICO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PUBBLICA DA  
REALIZZARSI IN LOC. CA' FORNERA  
(MAPP. 2 - 36 - 347; FG. 43)**

**\*PROCEDURE OPERATIVE PER LA GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO AI SENSI  
DEL D.LGS. 152/2006 E S.M.I.**

**COMMITTENTE:**  
**DITTA SECIS S.R.L.**  
**Via Canalcarmo, n° 35 - 30016 JESOLO - VE**

## **\* PREMESSA \***

La presente relazione geologica e geotecnica ed ambientale\* è stata commissionata allo Studio del Dott. Geol. Alessandro Vidali, Via Roma n° 20, 30027 San Donà di Piave (VE) dalla **DITTA SECIS S.R.L.** Via Canalcalmo n° 16, 30016 Jesolo (VE), in osservanza delle normative vigenti, Decreto Ministeriale 11/03/1988 “**Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, ...**” (in G.U. n° 127 dell’01/06/1988) e D. M. 14/01/2008 “**Norme tecniche per le costruzioni**” (in G.U. n° 29 del 04/02/2008 Suppl. Ord. n° 30).

*Trattasi del Piano Urbanistico Attuativo (P.U.A.) di iniziativa pubblica da realizzarsi in Loc. Ca’ Fornera nel Comune di Jesolo.*

Per la ricostruzione delle caratteristiche geologico-geotecniche del sottosuolo, si farà ricorso alla letteratura tecnica ed indagini esistenti svolte in aree contermini, oltre che a conoscenze personali, prima di eseguire eventuali indagini geognostiche in loco.

**\*PROCEDURE OPERATIVE PER LA GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO AI SENSI DEL  
D.LGS.152/2006 E S.M.I.**

### **\* INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E TOPOGRAFICO \***

I terreni oggetto della presente relazione sono situati nel Comune di Jesolo (VE).

La zona può essere inquadrata in riferimento alla Carta Tecnica Regionale (CTR) della Regione Veneto al 5000 con l'ELEMENTO 129013 "AGENZIA FORNERA".

L'area giace in destra idrografica rispetto all'asta fluviale principale, il Fiume Piave, ed altimetricamente è posta attorno ai -0.80 m s.l.m.

La zona è delimitata a nord da Via Trinchet, a sud da terreni agrari, ad ovest dal Canale Principale e, infine, ad est dal Canale IX.

Catastralmente l'area è identificata dal **Mapp. 2 -36 - 347; Fg. 43 Comune di Jesolo (VE)**.

Alle pagine successive si riportano un estratto della CTR al 5000 e l'estratto di mappa al 2000.

ESTRATTO CTR

SCALA 1 : 5000

CONSORZIO AGRARIO  
PADOVA / VENEZIA

Canale  
IX

SCUOLA

CA' FORNERA

"IL GIROTONDO"  
CENTRO DI LAVORO  
GUIDATO PER DISABILI

TRINCHET

Canale  
principale



SCALA 1:2.000



SILVESTRI ENRICO



### **\* GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA (CENNI) \***

I terreni affioranti nell'area e zone limitrofe risultano costituiti prevalentemente da sedimenti argillosi di antico fondo lagunare nonché palustri e subordinatamente da alluvioni sabbioso-limose di natura calcareo dolomitica del *Quaternario*, ascrivibili al *Postglaciale (10000 anni fa)*. Talora è presente una copertura argilloso-limosa e/o limoso sabbiosa originatasi per decantazione al termine di sporadici episodi di piena ed esondazione. I sedimenti soprammenzionati sono di pertinenza del Fiume Piave.

I terreni dell'area di indagine sono stati sottoposti a bonifica per drenaggio e/o idrovora in epoca storica o recente.

L'elemento geomorfologico principale che caratterizza l'area in oggetto è un basso strutturale (rappresentato da una coltre limoso-sabbiosa soprastante le alluvioni argillose) con quote medie di ca. -1.40 m s.l.m.

Dallo studio di una recente pubblicazione (*Geomorfologia della Provincia di Venezia* a cura di A. Bondesan et alii, 2004, Esedra Editrice, Padova) si evince che la zona oggetto d'intervento superficialmente è costituita da terreni limosi e ricade in un basso morfologico cioè "*area depressa in pianura alluvionale*".

### **\* IDROGEOLOGIA \***

I terreni in oggetto ricadono in un'estesa zona di bonifica, che ad esclusione del Fiume Piave e del suo ramo abbandonato (Piave Vecchia) in destra idrografica all'altezza di Intestadura, è caratterizzata da una rete idrografica di tipo artificiale con i vari canali che svolgono la duplice funzione di allontanamento delle acque meteoriche e di irrigazione.

Secondo le suddivisioni effettuate dal Consorzio di Bonifica del "Basso Piave", l'area di intervento ricade nel "Bacino di scolo Cav Zuccherina", il quale ha una superficie di 5980 ettari (ha), interamente a scolo meccanico.

La prima falda, caratterizzata da un acquifero indifferenziato, solitamente staziona a ca. **-2 m** di prof. dal p.c.

Infine le variazioni del livello di falda, sono praticamente legate al regime pluviometrico.

## **\*STRATIGRAFIA E CARATTERISTICHE DEI TERRENI DI FONDAZIONE\***

Sulla base dei dati esistenti (Ns. Rif.to 2009) il quadro stratigrafico dell'area può essere così riassunto:

- dal p.c. a m 0.40 ca. **terreno vegetale**;
- da m 0.40 a m 2.20 ca. **argilla +/- limosa** con valori rappresentativi di resistenza alla punta  **$R_p = 6 \div 10 \text{ kg/cm}^2$**  e resistenza al taglio  **$C_u = 0.3 \div 0.5 \text{ kg/cm}^2$**  ;
- da m 2.20 a m 9.40 ca. **argilla molle** con valori rappresentativi di resistenza alla punta  **$R_p = 2 \div 3 \text{ kg/cm}^2$**  e resistenza al taglio  **$C_u = 0.1 \div 0.15 \text{ kg/cm}^2$**  ;
- da m 9.40 a m 10.00 ca. **argilla +/- limosa** con valori rappresentativi di resistenza alla punta  **$R_p = 8 \text{ kg/cm}^2$**  e resistenza al taglio  **$C_u = 0.4 \text{ kg/cm}^2$**  ;
- da m 10.00 a m 12.00 ca. **sabbia limosa** con valori rappresentativi di resistenza alla punta  **$R_p = 80 \text{ kg/cm}^2$**  e angolo  **$\Phi' = 32^\circ$** ;
- da m 12.00 a m 15.00 ca. **argilla +/- limosa** con valori rappresentativi di resistenza alla punta  **$R_p = 8 \div 10 \text{ kg/cm}^2$**  e resistenza al taglio  **$C_u = 0.4 \div 0.5 \text{ kg/cm}^2$**  .

*Le caratteristiche geotecniche dei terreni di fondazione sono da ritenersi nel complesso **mediocri** per la presenza da ca. -2.00 fino a ca. -12.00 m di prof. dal p.c. di terreni coesivi comprimibili.*

Alla pagina successiva si riporta un estratto del P.R.G. alla scala 1 : 2000 con l'inquadramento dell'area di intervento.



# ESTRATTO DAL P.R.G.

SCALA 1:2.000





## **\* CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE \***

### **CAPACITA' PORTANTE**

#### **VERIFICA AGLI STATI LIMITE ULTIMI (SLU)**

La verifica allo stato limite ultimo (S.L.U.) richiesta dal D.M. 14.01.08 prevede che il valore di progetto delle azioni ( $E_d$ ) sia inferiore o uguale alle resistenze di progetto ( $R_d$ )

$$E_d \leq R_d$$

Per il calcolo della capacità portante ultima ( $Q_{ult}$ ) utilizzando l'*approccio 2* previsto dalla nuova normativa si ha:

APPROCCIO 2 (A1-M1-R3)

Dove:

Azioni: amplificate secondo Tab. 6.2.I (A1)

$$G_{x1,3} + Q_{x1,5}$$

Parametri: secondo Tab. 6.2.II (M1)

$$\gamma_{cu} = 1,0$$

Resistenze: secondo Tab. 6.4.I (R3 - capacità portante)

$$\gamma_r = 2.3$$

per cui

$$G_{x1,3} + Q_{x1,5} \leq R/\gamma_r$$

dove  $R = Q_{ult}$

La capacità portante viene calcolata con la formula del Terzaghi che nella sua estensione generale è:

$$R = Q_{ult} = (1 + 0.2B/L)C_u N_c + \gamma D N_q + (1 - 0.2B/L)\gamma B/2 N_\gamma$$

dove:

$q_{ult}$  = capacità portante unitaria

B = larghezza della fondazione

L = lunghezza della fondazione

D = profondità di imposta della fondazione

$\gamma$  = peso di volume del terreno

$C_u$  = coesione non drenata

$N_c$ ;  $N_q$ ;  $N_\gamma$  = fattori di capacità portante

che per terreni coesivi , con fondazioni di tipo nastriforme si riduce a:

$$Q_{ult} = C_u N_c + \gamma D N_q$$

dove  $C_u = 3 \text{ t/m}^2$  ,  $N_c = 5.7$ ,  $N_q = 1$   $\gamma = 1.8 \text{ t/mc}$ ,  $D = 0.8 \text{ m}$

per cui si ottiene

$$R/\gamma_r = R_d \Rightarrow 8.06 \text{ t/m}^2 (0.81 \text{ kg/cm}^2)$$

#### STATI LIMITE DI ESERCIZIO (SLE)

Constatato che si tratta di depositi alluvionali coesivi (argille) dalle mediocri caratteristiche geotecniche, nell'ipotesi di fondazioni di tipo continuo con piano di posa individuabile a - 0.80 m dal p.c., possono essere assunti valori (prudenziali) di capacità portante (incremento netto di pressione) pari a

$$Q_{amm} = 0.5 \text{ kg/cm}^2$$

I valori dei cedimenti attesi in relazione al tipo di fondazione, sono da ritenersi rientranti nei limiti.

*In fine sulla scorta di quanto scritto ed affermato, si ritiene di poter affermare che non sussistono controindicazioni di natura geologica e litologica all'intervento in progetto. Viene quindi verificata la compatibilità geologica, geomorfologica ed idrogeologica dell'intervento in progetto (Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa pubblica) secondo quanto prescritto dalla L.R. 23 aprile 2004 n° 11 "Norme per il governo del territorio" (pubblicata sul B.U.R. della Reg. Veneto n° 45 del 27/04/2004) all'Art. 19, comma 2, lettera d).*

*Si rammenta infine che trattasi di relazione geologica preliminare. In fase esecutiva si dovrà procedere all'esecuzione dell'indagine geognostica che si concretizzerà, in relazione alla tipologia di intervento, in una campagna di Prove Penetrometriche Statiche (CPT) da spingersi a profondità significativa (20 m dal p.c.) ed indagine ambientale con comunicazione dati ad ARPAV.*

#### COEFFICIENTE DI WINKLER

In base alla successione dei terreni di fondazione, alle loro caratteristiche geotecniche e alle caratteristiche delle fondazioni ipotizzate si suggerisce di adottare un valore del coefficiente di Winkler secondo il seguente intervallo di valori:

$$0.5 < K_w < 1.0 \text{ kg/cm}^3$$

## SISMICITA' DELL'AREA

Il territorio del Comune di Jesolo non rientrava nelle zone classificate sismiche ai sensi del D.M. 14.05.1982.

L'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3274 del 20 marzo 2003 "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica" (G.U. n. 105 del 08/05/2003 Suppl. Ordinario n. 72), riclassifica ed aggiorna le aree sismiche suddividendole in quattro "zone".

Il Comune di Jesolo è ora classificato come "ZONA IV".

In seguito all'entrata in vigore delle nuove "Norme Tecniche per le Costruzioni" (D.M. 14/01/2008 pubblicato in G.U. n° 29 del 04/02/2008 ed entrato in vigore il 01/07/2009) si ha che secondo la nuova normativa, che dal punto di vista geologico suddivide i terreni in categorie di suolo di fondazione, l'area andrà classificata in **CATEGORIA D** in quanto si è in presenza di terreni sabbiosi da sciolti a poco addensati e coesivi da poco a mediamente consistenti ( $V_{s30} < 180$  m/s,  $N_{spt} < 15$ ,  $C_u < 70$  kPa); mentre la classe topografica (Tabella 3.2.IV delle NTC) rientra nella **CATEGORIA T1**, cioè superfici pianeggianti, pendii e rilievi isolati con inclinazione media  $\leq 15^\circ$ .

## ASSIMILABILITÀ TERRENO DI SCAVO AD INERTI DA CAVA

Sulla scorta di diverse indagini ambientali eseguite dallo scrivente (campionamenti e analisi in conformità alla D.G.R.V. n° 2424 del 08/08/08 in riferimento al punto 2.1.5) e sulla base della tipologia di intervento in oggetto, si è fatto riferimento ad un campionamento con analisi eseguito dal sottoscritto in un'area immediatamente adiacente per conto di altra Committenza (Dott. Arch. E. Vallazza).

Tutto ciò è reso possibile dalla D.G.R.V. n° 2424 "Procedure operative per la gestione delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.Lgs del 03 Aprile 2006 n°152", il quale al paragrafo 2.1 cita espressamente che "L'effettuazione di indagini analitiche può essere omessa nei casi in cui esista **concomitanza** di specifici elementi oggettivi (risultanze dell'indagine storica relativa all'area dalle quali si evidenzia l'assenza di fonti di pressione, possesso di analisi già eseguite su terreni limitrofi aventi stesse caratteristiche geologiche, idrogeologiche, ed antropiche, o di analisi già eseguite in sede di lottizzazione, ecc.) che possa determinare nel tecnico che esegue l'indagine ambientale il convincimento di attestare la qualità del sito anche senza ricorrere a ulteriori verifiche analitiche."

**Il punto 2.1.5 della DGRV 2424 dell'08/08/08 si applica per opere/interventi da svolgere in aree diverse da quelle indicate i punti 2.1.1** (*attività industriali o artigianali, serbatoi o cisterne interrate sia dimesse che rimosse*), **2.1.2** (*opere/interventi da realizzare in aree pubbliche o private interessate da procedimenti di bonifica conclusi*), **2.1.3** (*opere/interventi da realizzare in aree pubbliche o private ubicate entro una fascia di 20 metri dal bordo stradale di strutture viarie di grande traffico... e in prossimità di insediamenti che possano aver influenzato le caratteristiche del sito...*) , **2.1.4** (*opere/interventi da svolgere nei corsi d'acqua*), e prevede una



**campionatura in misura di almeno 1 campione ogni 3000 mc di scavo.** In presenza di scavi lineari (per posa condotte e/o sottoservizi) ogni 500 metri di tracciato (scavo in trincea) garantendo un campione ogni 3000 mc.

Gli inerti da cava sono disciplinati secondo quanto previsto dal *R.D. 29 luglio 1927, n° 1443 (in Gazz. Uff., 23 agosto, n° 194) “Norme di carattere legislativo per disciplinare la ricerca e la coltivazione delle miniere”* e dalla *LEGGE REGIONALE 07 settembre 1982, n° 44 - “Norme per la disciplina dell’attività di cava”*. [Regione Veneto], e rispondente secondo la **DGR n° 2424 del 08/08/08** (*“Procedure operative per la gestione delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.Lgs 152/2006, come modificato dall’art. 2, comma 23 del D.Lgs n. 4/2008”*), **pubblicato sul BUR N° 79 del 23/09/08** e integrata dalla **DGR n° 794 del 31/03/2009** (*“Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 – Procedure operative per la gestione delle terre e rocce – integrazioni alla DGR 2424/08”*) **pubblicato sul BUR n° 33 del 21/04/2009**.

Dall’analisi della cartografia storica esistente (*“Studio geopedologico ed agronomico del territorio provinciale di Venezia parte nord-orientale”*, Amm.ne della Prov. Di Venezia, 1983), le aree nel 1833 erano rappresentate da paludi e barene e nel 1892 da prati e terreni incolti e risaie (carte della topografia esistente alla scala 1 : 100000).

A partire dai primi anni del 1900 cominciò la bonifica dei terreni tramite prosciugamento meccanico.

L’area oggetto dei lavori inoltre non si trova in prossimità di insediamenti che possano aver influenzato le caratteristiche del sito stesso mediante ricaduta delle emissioni in atmosfera.

I terreni altresì si trovano al di fuori della fascia di 20 m dal bordo stradale di strutture viarie di grande traffico.

Si fa presente che i terreni dell’area oggetto dell’intervento, prima dell’ampliamento erano adibiti a prato incolto.

Infine sulla scorta di quanto scritto ed affermato i terreni derivanti dalle operazioni di scavo delle fondazioni possono essere classificati secondo le **Norme CNR U.N.I. 10006** come **A5** (*terre limoso argillose*) e possono quindi essere utilizzati per rinterri e riempimenti per siti ad uso residenziale e pubblico come dal Rapporto di prova n° 09/000479103 del 06/11/09 siglato 09.055711.0001, ai sensi del Decreto Legislativo 03 aprile 2006, n° 152 All. 5 Parte IV e in riferimento al D.G.R.V. n. 2424 del 08/08/08 punto 2.1.5, risultano conformi alla Tab. 1 Colonna A (siti ad uso residenziale e pubblico).

**Alla luce del regolamento per la gestione della sabbia risultante da opere di scavo in riferimento al DGR 1019 del 23/03/2010 e approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n° 109 del 22/08/2011, si precisa che i terreni che in futuro deriveranno dalle operazioni di sbancamento non rientrano come caratteristiche a quanto previsto dal sopracitato decreto in quanto i litotipi sono di natura esclusivamente coesiva (argille).**

**SI DICHIARA PERTANTO CHE LE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI CHE PROVERRANNO DALLO SCAVO PER LA REALIZZAZIONE DELLE FONDAZIONI DELL'EDIFICIO SONO ASSIMILABILI AGLI "INERTI PROVENIENTI DA CAVA".**

San Donà di Piave, 24/03/2014

## RAPPORTO DI PROVA 09/000479103

data di emissione 06/11/2009

Codice intestatario 0053896

Spett.le  
ARCH. VALLAZZA ENRICO  
VIA PETRARCA, 81  
30020 ERACLEA (VE)  
IT

### Dati campione

Numero di accettazione 09.055711.0001

Ritirato da Ns. tecnico Sig. Denis Cecchetto - il 30/10/2009

Proveniente da SITO IN VIA FORNERA, LOCALITA' CA' FORNERA, COMUNE DI JESOLO (VE) - FG 43  
MAPPALI 113-115

Descrizione campione PG.: 181-01-09 - TERRE E ROCCE DA SCAVO - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DA PIU' INCREMENTI DA CUMULO SU TRINCEA A PROFONDITA' DA 0.50 A 1.0 m - PRELIEVO DEL 30/10/2009

### Dati campionamento

Campionato da Personale esterno TECNICO DR VIDALI ALESSANDRO - il 30/10/2009

## RISULTATI ANALITICI

	Valore	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
<b>SUL CAMPIONE TAL QUALE</b>								1
FRAZIONE GRANULOMETRICA DA 2 cm A 2 mm Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1	1,30	% p/p			0.1	02/11/2009- -05/11/2009	02	2
UMIDITA' Met.: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2	22,4	% p/p			0.1	02/11/2009- -05/11/2009	02	3
<b>SULLA FRAZIONE GRANULOMETRICA &lt; 2 mm ESPRESSA SULLA TOTALITÀ DEI MATERIALI SECCHI</b>								02 4
Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1								
ARSENICO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	13,4	mg/kg (su s.s.)	<20	DL 152/06 TAB1/A	0.5	02/11/2009- -06/11/2009	02	5
CADMIO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	0,4	mg/kg (su s.s.)	<2	DL 152/06 TAB1/A	0.1	02/11/2009- -06/11/2009	02	6
CROMO ESAVALENTE Met.: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992	n.r.	mg/kg (su s.s.)	<2	DL 152/06 TAB1/A	0.2	02/11/2009- -03/11/2009	02	7
CROMO TOTALE Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	20,7	mg/kg (su s.s.)	<150	DL 152/06 TAB1/A	0.5	02/11/2009- -06/11/2009	02	8
NICHEL Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	24,4	mg/kg (su s.s.)	<120	DL 152/06 TAB1/A	0.5	02/11/2009- -06/11/2009	02	9
PIOMBO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	29,7	mg/kg (su s.s.)	<100	DL 152/06 TAB1/A	0.5	02/11/2009- -06/11/2009	02	10
RAME Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	48	mg/kg (su s.s.)	<120	DL 152/06 TAB1/A	0.5	02/11/2009- -06/11/2009	02	11
ZINCO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	91	mg/kg (su s.s.)	<150	DL 152/06 TAB1/A	0.5	02/11/2009- -06/11/2009	02	12
IDROCARBURI > C12 Met.: ISO 16703:2004	11,1	mg/kg (su s.s.)	<50	DL 152/06 TAB1/A	10	02/11/2009- -06/11/2009	02	13

### Informazioni aggiuntive

Riga (3) - Metodo: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2 = DM 13/09/1999 GU N° 248 21/10/1999 ALL II PARTE 2  
Riga (5-13) - Riferimento: DL 152/06 TAB1/A = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.1 COL.A

### Unità Operative

Unità 02 : RESANA (VIA CASTELLANA)

### Pareri ed interpretazioni

TUTTI I PARAMETRI ESAMINATI SONO CONFORMI ALLE DISPOSIZIONI PREVISTE DALLA TABELLA 1 COLONNA A ALLEGATO 5, D.L.gs N. 152/06 PARTE QUARTA

I limiti indicati si riferiscono alla Tabella 1, Colonna A (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006, n.152 All. 5 Parte IV.

La modalità operative per lo svolgimento dell'indagine ambientale è stata effettuata secondo quanto previsto dall'Allegato A, Dgr 2424 punto 2.1.5



segue rapporto di prova n. 09/000479103

Responsabile prove chimiche

Dr. Lino Da Col

Chimico  
Ordine dei chimici - Provincia di treviso  
Iscrizione n. 277

Direttore laboratorio

Dr. Tiziano Conte

Chimico  
Ordine dei chimici - Provincia di treviso  
Iscrizione n. 148

MDL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%."n.r.": non rilevato, indica un valore inferiore a MDL. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. Se non diversamente specificato, il confronto del valore con i valori di riferimento viene effettuato senza considerare l'incertezza.