

Progetto: S.S. 38 VARIANTE DI MORBEGNO – LOTTO 1 (dallo svincolo di Fuentes
 allo svincolo del Tartano)

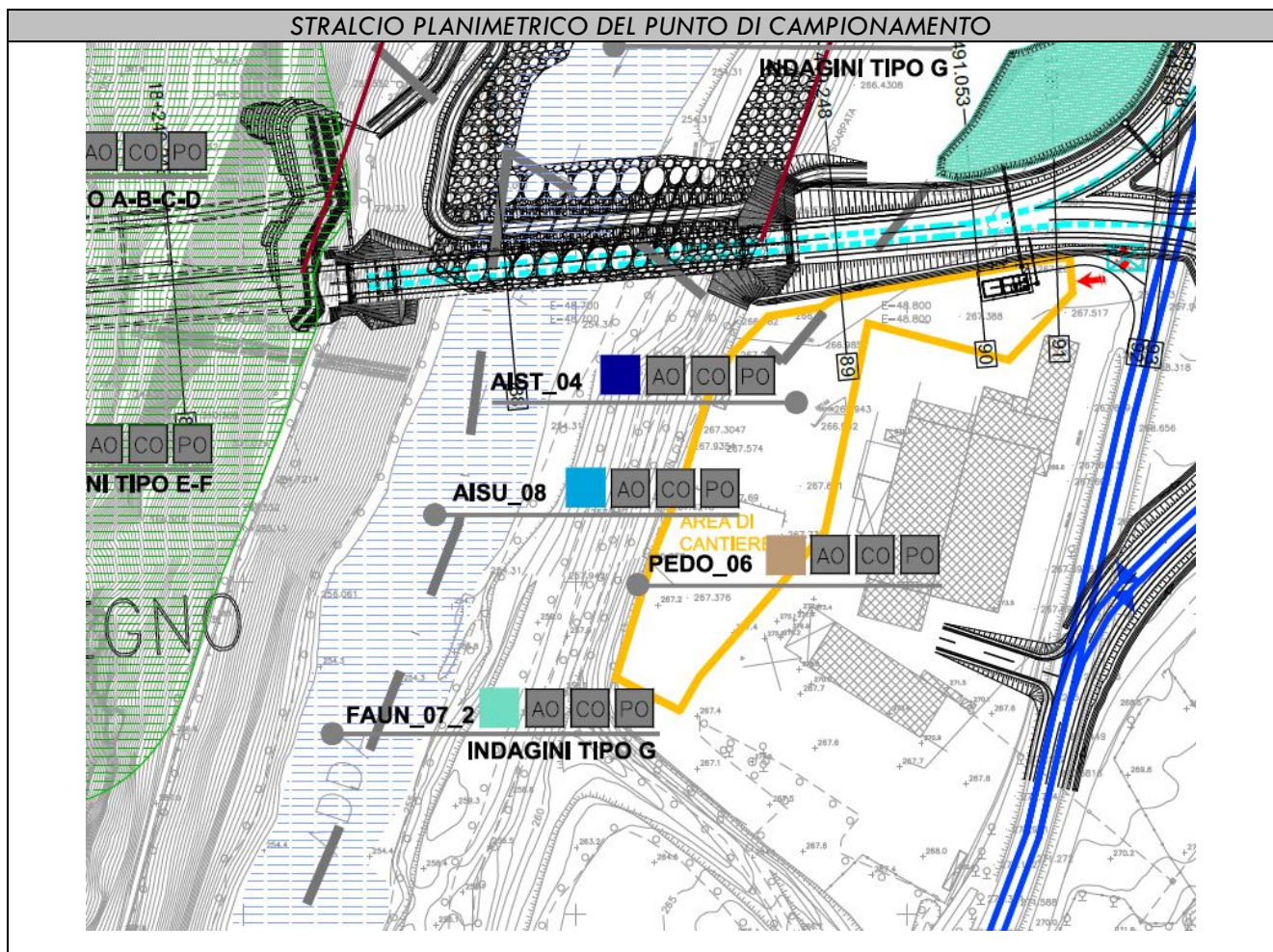
SECONDO STRALCIO – Dallo svincolo di Cosio allo svincolo di Tartano

MONITORAGGIO AMBIENTALE – FASE CORSO D'OPERA



Componente: Ambiente idrico superficiale

| | | |
|--------------------------|-------------------------|---------------|
| IDENTIFICATIVO PUNTO | AISU_08 | |
| CORPO IDRICO | Fiume Adda | |
| POSIZIONE | Valle Viadotto Talamona | |
| COMUNE | Morbegno | |
| COORDINATE | | |
| GEOGRAFICHE | 46°09'03,91" N | 9°37'51,33" E |
| UTM32 WGS84 | 548711,67 mE | 5110031,13 mN |
| CARATTERISTICHE DEL SITO | Facile accesso | |
| Data di campionamento | 27/07/2016 | |



Progetto: S.S. 38 VARIANTE DI MORBEGNO – LOTTO 1 (dallo svincolo di Fuentes
allo svincolo del Tartano)

SECONDO STRALCIO – Dallo svincolo di Cosio allo svincolo di Tartano

MONITORAGGIO AMBIENTALE – FASE CORSO D'OPERA



Componente: Ambiente idrico superficiale

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DEL PUNTO DI CAMPIONAMENTO



NOTE

Il trasporto dei campioni prelevati è avvenuto mediante l'impiego di idonei imballaggi (casse refrigerate), resistenti ad urti, al fine di evitare la rottura dei contenitori di vetro e il loro surriscaldamento. Per impedire il deterioramento dei campioni, questi vengono stabilizzati termicamente tramite refrigerazione.

La consegna dei campioni al laboratorio, congiuntamente alla documentazione di accompagnamento, è avvenuta a mezzo spedizione con corriere espresso (TNT Global Express). La lettera di vettura firmata dal mittente e controfirmata dal Corriere attesta l'avvenuto ritiro entro le 24 h.

Progetto: **S.S. 38 VARIANTE DI MORBEGNO – LOTTO 1 (dallo svincolo di Fuentes allo svincolo del Tartano)**

SECONDO STRALCIO – Dallo svincolo di Cosio allo svincolo di Tartano

MONITORAGGIO AMBIENTALE – FASE CORSO D'OPERA

Componente: **Ambiente idrico superficiale**



DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DEL PUNTO DI CAMPIONAMENTO



RAPPORTO DI PROVA N. 16LA06430

DEL: 30/08/2016

COMMITTENTE: ARIEN CONSULTING SRL
INDIRIZZO COMMITTENTE: VIA VESPASIANO, 12 ROMA
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE: 08978601006
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO: MORBEGNO
PUNTO DI CAMPIONAMENTO: AISU 08
DESCRIZIONE CAMPIONE: ACQUA SUPERFICIALE
CAMPIONAMENTO A CURA DI: TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL
NOME E COGNOME DEL CAMPIONATORE: GAETANO CASSARA'
PROCEDURA/PIANO DI CAMPIONAMENTO: APAT CNR IRSA 1030 MAN. 29/2003**
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO: 160727GC1300
TEMPERATURA AMBIENTALE: 21,0 °C
TEMPERATURA PUNTO DI PRELIEVO: 13,4 °C

DATA CAMPIONAMENTO: 27/07/2016 **ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:** 13:00
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 28/07/2016
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 28/07/2016 **ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:** 09:30
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 16LA06430

Tipo analisi: **ANALISI ACQUE SUPERFICIALI**

Data inizio prova: 28/07/2016
Data fine prova: 10/08/2016

| ELEMENTO | METODO DI PROVA | U.M. | RISULTATO | LIMITE |
|--|--|------------------|-----------|--------|
| CONTA DI ESCHERICHIA COLI | APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003 | UFC/100mL | 2900 | |
| OSSIGENO DISCIOLTO* | APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003 | mg/L | 9,6 | |
| pH* | APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | unità di pH | 7,9 | (67) |
| ALCALINITA' alla fenoftaleina | APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003 | meq/L | < 0,1 | |
| ALCALINITA' al metilarancio | APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003 | meq/L | 1,3 | |
| AZOTO NITROSO* | APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 | mg/L | 0,06 | (67) |
| AZOTO TOTALE* | APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003 | mg/L | 0,7 | |
| BOD5 (ComeO2)* | APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003 | mg/L | < 1 | |
| CARBONIO ORGANICO TOTALE | ISO 8245:1999 | mg/L | 0,67 | |
| CROMO ESAVALENTE | APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 | mg/L | < 0,0025 | |
| DUREZZA TOTALE | APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003 | °F | 9 | |
| FOSFORO TOTALE | APAT CNR IRSA 4110 A2 Man 29 2003 | mg/L | < 0,1 | |
| OSSIGENO DISCIOLTO* | APAT CNR IRSA 4100 B Man 29 2003 | % di saturazione | 94,2 | |
| CONDUCIBILITA'* | APAT CNR IRSA 2030 A Man 29 2003 | µs/cm | 160 | (67) |
| CLORURI | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | mg/L | < 4,0 | |
| SOLFATI | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | mg/L | 27 | |
| SOLIDI SOSPESI TOTALI (SOLIDI INDISCIOLTI) | APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 | mg/L | < 0,1 | |
| AZOTO AMMONIACALE* | APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003 | mg/L | < 0,05 | |
| RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) | ISO 15705: 2002 | mg/L | < 10 | |
| TENSIOATTIVI ANIONICI* | APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 | mg/L | < 0,05 | |
| TENSIOATTIVI NON IONICI* | APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003 | mg/L | < 0,2 | |
| POTENZIALE REDOX* | APHA Standard methods for the examination of water and wastewater 21st Edition 2005 - 2580 B | mV | 101,7 | |
| TEMPERATURA* | APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 | °C | 13,4 | |
| INDICE DI IDROCARBURI (C10 - C40) | UNI EN ISO 9377-2: 2002 | µg/L | < 50 | |
| ALLUMINIO | EPA6020B 2014 | µg/L | 11 | |
| CROMO TOTALE | EPA6020B 2014 | µg/L | < 2,5 | (67) |
| ARSENICO | EPA6020B 2014 | µg/L | 8,8 | (67) |
| CADMIO | EPA6020B 2014 | µg/L | < 1,0 | |
| FERRO | EPA6020B 2014 | µg/L | < 20 | |

RAPPORTO DI PROVA N. 16LA06430

DEL: 30/08/2016

| | | | |
|---|------------------------------------|-----------------------------------|-------|
| COMMITTENTE: | ARIEN CONSULTING SRL | | |
| INDIRIZZO COMMITTENTE: | VIA VESPASIANO, 12 ROMA | | |
| PARTITA IVA E/O COD. FISCALE: | 08978601006 | | |
| UBICAZIONE CAMPIONAMENTO: | MORBEGNO | | |
| PUNTO DI CAMPIONAMENTO: | AISU 08 | | |
| DESCRIZIONE CAMPIONE: | ACQUA SUPERFICIALE | | |
| CAMPIONAMENTO A CURA DI: | TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL | | |
| NOME E COGNOME DEL CAMPIONATORE: | GAETANO CASSARA' | | |
| PROCEDURA/PIANO DI CAMPIONAMENTO: | APAT CNR IRSA 1030 MAN. 29/2003** | | |
| N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO: | 160727GC1300 | | |
| TEMPERATURA AMBIENTALE: | 21,0 °C | | |
| TEMPERATURA PUNTO DI PRELIEVO: | 13,4 °C | | |
| DATA CAMPIONAMENTO: | 27/07/2016 | ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: | 13:00 |
| DATA RICEZIONE CAMPIONE: | 28/07/2016 | ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: | 09:30 |
| DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: | 28/07/2016 | | |
| N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: | 16LA06430 | | |
| Tipo analisi: ANALISI ACQUE SUPERFICIALI | Data inizio prova: | 28/07/2016 | |
| | Data fine prova: | 10/08/2016 | |

| ELEMENTO | METODO DI PROVA | U.M. | RISULTATO | LIMITE |
|----------|-----------------------|------|-----------|-----------|
| MERCURIO | UNI EN ISO 17852 2008 | µg/L | < 0,03 | 0,06 (66) |
| NICHEL | EPA6020B 2014 | µg/L | < 2,5 | (67) |
| PIOMBO | EPA6020B 2014 | µg/L | < 2,50 | (67) |
| RAME | EPA6020B 2014 | µg/L | < 3,00 | |
| ZINCO | EPA6020B 2014 | µg/L | < 10 | (67) |

(66) Tab. 1/A DM 260/2010 – Standard di qualità ambientale espresso come concentrazione massima ammissibile (SQA-CMA)

(67) Tab. 1/A e tab 1/B DM 260/2010 – Standard di qualità ambientale espresso come valore medio annuo (SQA-MA)

Legenda:

U.M. = unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rilevabilità

L'incertezza di misura associata ai risultati delle prove è calcolata con un fattore di copertura K=2 pari ad un livello di probabilità P del 95 %.

Ove applicabile, se il recupero del singolo analita è compreso tra l'80 % ed il 120 %, non si utilizza il fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

* Prova non accreditata ACCREDIA.

** Campionamento escluso dall'accREDITAMENTO.

I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa autorizzazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Il Responsabile del Laboratorio

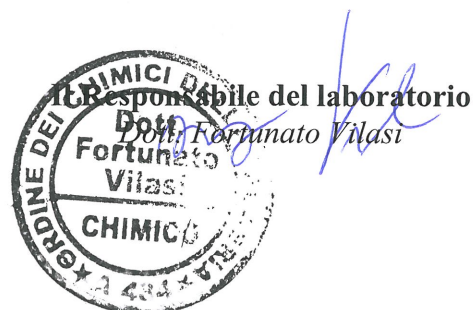


| | | | |
|--|------------|--|--|
| RAPPORTO DI PROVA N. 16LA06821 | | DEL: 30/08/2016 | |
| COMMITTENTE: | | ARIEN CONSULTING SRL | |
| INDIRIZZO COMMITTENTE: | | VIA VESPASIANO, 12 ROMA | |
| PARTITA IVA E/O COD. FISCALE: | | 08978601006 | |
| UBICAZIONE CAMPIONAMENTO: | | MI 10/12 ACCESSIBILITA' VALTELLINA LOTTO 1° SS38 | |
| PUNTO DI CAMPIONAMENTO: | | AISU 08 | |
| DESCRIZIONE CAMPIONE: | | ACQUA SUPERFICIALE | |
| CAMPIONAMENTO A CURA DI: | | CONSULENTE ESTERNO DEL LABORATORIO NATURA SRL | |
| NOME E COGNOME DEL CAMPIONATORE: | | STEFANO FORNERIS | |
| PROCEDURA/PIANO DI CAMPIONAMENTO: | | IRSA-CNR n°1 del 2007 + Ispra 111/2014 | |
| DATA CAMPIONAMENTO: | 27/07/2016 | | |
| DATA RICEZIONE CAMPIONE: | 28/07/2016 | | |
| DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: | 28/07/2016 | ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 10:00 | |
| N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: | 16LA06821 | | |
| Tipo analisi: MACROBENTHOS | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|--------|--------|------------------|--|--------|--------|---------|
| Ambiente: Fluviale | | | Regione/Provincia: LOMBARDIA/SONDRIO | | | | | | | |
| Coordinate GPS: -46°09'03,91"N 9°37'51,33"E | | | Comune: MORBEGNO | | | | | | | |
| Codice Stazione: AISU_08 | | | Toponimo: VALLE VIADOTTO TALAMONA | | | | | | | |
| Lungh. Corso d'acqua: -- 313 KM | | | Fiume: ADDA | | | | | | | |
| Quota s.l.m.: 425 CA | Dist. sorgente: 110KM CIRCA | Superficie bacino: 7800KM2 | Condizioni meteo: | | | | | | | |
| Corpi idrici recettori: -- | | | N° foto sezione: ----- | | | | | | | |
| | | | Operatori STEFANO FORNERIS | | | | | | | |
| Manufatti Artificiali. SI | | Sponda dx: - | Sponda sx: - | | | | | | | |
| Ritenzione detrito organico: <input type="checkbox"/> sostenuta <input checked="" type="checkbox"/> moderata <input type="checkbox"/> scarsa | | Presenza di anaerobiosi sul fondo: <input checked="" type="checkbox"/> Assente <input type="checkbox"/> Tracce <input type="checkbox"/> Sensibile Localizzata <input type="checkbox"/> Estesa | | | | | | | | |
| Batteri filamentosi: <input checked="" type="checkbox"/> Assenti <input type="checkbox"/> Scarsi <input type="checkbox"/> Diffusi | | Decomposizione materia organica: <input checked="" type="checkbox"/> Strutture grossolane <input type="checkbox"/> Frammenti fibrosi <input type="checkbox"/> Frammenti polposi | | | | | | | | |
| Organismi incrostanti: <input checked="" type="checkbox"/> Feltro rilevabile solo al tatto <input type="checkbox"/> Feltro sottile <input type="checkbox"/> Feltro spesso, anche con pseudofilamenti incoerenti <input type="checkbox"/> Alghe filamentose <input type="checkbox"/> Alghe crostose | | | | | | | | | | |
| Larghezza alveo bagnato: | Larghezza dell'alveo bagnato rispetto all'alveo di piena. | | | | | | | | | |
| Larghezza alveo di piena: | 0-1% | 1-10% | 10-20% | 20-30% | 30-40% | 40-50% | 50-60% <input checked="" type="checkbox"/> | 60-70% | 70-80% | 90-100% |
| Profondità media dell'acqua: -- | O ₂ (mg/l): | | | | | PH: | | | | |
| Profondità max dell'acqua: -- | Conducibilità (mS/cm ²): | | | | | T° Acqua: (Tem) | | | | |
| Velocità media della corrente: -- | <input type="checkbox"/> impercettibile o molto lenta <input type="checkbox"/> Lenta <input type="checkbox"/> media e laminare <input checked="" type="checkbox"/> media e con limitata turbolenza | | | | | | | | | |
| | <input type="checkbox"/> elevata e quasi laminare <input type="checkbox"/> elevata e turbolenta <input type="checkbox"/> molto elevata e turbolenta | | | | | | | | | |

| PARAMETRO | Metodo | VALORE | Stato | Classe di qualità |
|-------------------------|--|--------------|--------------|-------------------|
| Indice STAR_ICMi | IRSA-CNR n°1 del 2007 + Ispra 111/2014 | 0,924 | Buono | 2 |

I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.



| | | | |
|--|--|---|--|
| Fiume ADDA Provincia SONDRIO Data 27-07-2016 | Sito AISU 08 Regione LOMBARDIA Operatore STEFANO FORNERIS | Località VALLE VIADOTTO TALAMONA Ente | Comune MORBEGNO Coordinate GPS 46°09'03,91"N 9°37'51,33"E |
| Idroecoregione Alpi Centro-Occidentali 03 | Tipo fluviale | Corpo idrico WFD 03 SS 3 N | |
| Tipo di monitoraggio | | | |
| Operativo <input checked="" type="checkbox"/> | | di Sorveglianza <input type="checkbox"/> | Altro (spec.) <input type="checkbox"/> |
| Sito di Riferimento <input type="checkbox"/> | | Investigativo <input type="checkbox"/> | Rete di monitoraggio (spec.) <input type="checkbox"/> |
| Il letto del fiume è visibile? <input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> In parte <input type="checkbox"/> Poco o nulla <input type="checkbox"/> | | | |
| La sequenza riffle/pool è riconoscibile? <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> (specificare foto di riferimento) | | | |
| Raccolta 10 repliche effettuata in: <input type="checkbox"/> Riffle <input type="checkbox"/> Pool <input type="checkbox"/> Prop. generico <input checked="" type="checkbox"/> Altro (spec.) <input type="checkbox"/> | | | |
| Raccolta 4 repliche (se previsto) effettuata in: <input type="checkbox"/> Riffle <input type="checkbox"/> Pool <input type="checkbox"/> Prop. generico <input type="checkbox"/> Altro (spec.) <input type="checkbox"/> | | | |
| Tipo di retino utilizzato: <input type="checkbox"/> Surber <input type="checkbox"/> R. immanicato <input type="checkbox"/> Altro (spec.) <input type="checkbox"/> | | | |
| Retino imm. con misura superficie <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| Superficie totale campionata: <input type="checkbox"/> 0,5 m ² <input type="checkbox"/> 1 m ² <input checked="" type="checkbox"/> Altro (spec.) <input type="checkbox"/> | | | |
| Altri protocolli biologici: <input checked="" type="checkbox"/> Diatomee <input type="checkbox"/> Macrofite <input type="checkbox"/> Pesci <input type="checkbox"/> Altro (spec.) <input type="checkbox"/> | | | |
| Indagini di supporto: <input type="checkbox"/> Macrodescrittori <input type="checkbox"/> Idromorfologia <input type="checkbox"/> Altro (spec.) <input type="checkbox"/> | | | |
| Parametri chimico-fisici | | | |
| O ₂ (mg/l) | 9,70 - 99% | pH 7,04 | T°C 13,5 / Conduttività (µS/cm ²) -- |

Si ricorda di tenere separato il campione derivante dalle 10 repliche (mon. Operativo) da quello derivante dalla raccolta delle 4 repliche addizionali

| | |
|---|---|
| 10 repliche proporzionali (Monitoraggio Operativo) | 4 repliche addizionali (Monitoraggio Sorveglianza, Investigativo, Reference) |
|---|---|

| MICROHABITAT MINERALI ¹ | codice | % | Nr. Repliche | Tipo di flusso | Nr. Repliche | Tipo di flusso |
|--|-------------------|-----------|--------------|----------------|--------------|----------------|
| | limo/argilla < 6µ | ARG | | | | |
| sabbia 6µ-2 mm | SAB | | | | | |
| ghiaia > 0,2-2 cm | GHI | | | | | |
| microlithal* 2- 6 cm | MIC | 20 | 2 | SM/SM | | |
| mesolithal* 6-20 cm | MES | 80 | 8 | SM x8 | | |
| macrolithal* 20-40 cm | MAC | | | | | |
| megalithal* > 40 cm | MGL | | | | | |
| artificiale (e.g. cemento) | ART | | | | | |
| igropetrico (sottile strato d'acqua su substrato roccioso) | IGR | | | | | |

¹(le dimensioni indicate si riferiscono all'asse intermedio)

| MICROHABITAT BIOTICI | codice | % | Nr. Repliche | Tipo di flusso | Nr. Repliche | Tipo di flusso |
|--|--------|------|--------------|----------------|--------------|----------------|
| | alghe | AL | | | | |
| macrofite sommerse (anche muschi, Characeae, etc.) | SO | | | | | |
| macrofite emergenti (e.g. <i>Thypha</i> , <i>Carex</i> , <i>Phragmites</i>) | EM | | | | | |
| parti vive di piante terrestri (e.g. radichette sommerse) | TP | | | | | |
| xylal/legno (rami, legno morto, radici) | XY | | | | | |
| CPOM (materiale organico grossolano, foglie, rametti) | CP | | | | | |
| FPOM (materiale organico fine) | FP | | | | | |
| film batterici, funghi e sapropel | BA | | | | | |
| somma | | 100% | 10 | | 4 | |

Il sito è uniformemente o quasi uniformemente ricoperto da: muschi *Hydrurus*
 un sottile strato di limo alghe incrostanti Altro (specificare)

| | | |
|---|--|---|
| Note N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO: 160727SF1310 NOME COMMITTENTE: ARIEN CONSULTING SRL INDIRIZZO COMMITTENTE: VIA VESPASIANO, 12 - 00192 ROMA PARTITA IVA E/O CODICE FISCALE: 08978601006 RIFERIMENTO CONTRATTO: Rif. Natura NAT OFF P000245 METODICA DI CAMPIONAMENTO: IRSA-CNR n°1 del 2007 + Ispra 111/2014 | Tipi di flusso Flussi da considerare per il campionamento: NP Non percettibile BW Broken standing waves SM Liscio/Smooth CH Chute UP Upwelling RP Increspato/Rippled UW Unbroken standing waves | Flussi da evitare nel campionamento FF Cascata/Free fall CF Flusso caotico/ Chaotic flow |
| | Firma Operatore  | |

Fiume ADDA
Data 27-07-2016

Stazione AISU_08
Campione A8

Firma Operatore



| Organismi | | | | pres. | TOT |
|--------------------------|------------------|--|-----|-------|-----|
| PLECOTTERI (genere) | DINOCRAS | | 3 | | |
| | LEUCTRA | | 44 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| EFEMEROTTERI (genere) | BAETIS | | 382 | | |
| | ECDYONURUS | | 48 | | |
| | RHITHROGENA | | 6 | | |
| | EPHEMERELLA | | 7 | | |
| TRICOTTERI (famiglia) | RHYACOPHILIDAE | | 19 | | |
| | SERICOSTOMATIDAE | | 4 | | |
| | LIMNEPHILIDAE | | 2 | | |
| | | | | | |
| COLEOTTERI (famiglia) | ELMIDAE | | 3 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| ODONATI (genere) | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| DITTERI (famiglia) | CHIRONOMIDAE | | 42 | | |
| | SIMULIIDAE | | 30 | | |
| | LIMONIIDAE | | 11 | | |
| | ATHERICIDAE | | 7 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Fiume ADDA
Data 27-07-2016

Stazione AISU_08
Campione A8

Firma Operatore



| Organismi | | | | pres. | TOT |
|---------------------------|--------------|--|----|-------|-----|
| ETEROTTERI (famiglia) | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CROSTACEI (famiglia) | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| GASTEROPODI (famiglia) | ANCYLIDAE | | 9 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| BIVALVI (famiglia) | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| TRICLADI (genere) | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| IRUDINEI (genere) | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| OLIGOCHETI (famiglia) | LUMBRICIDAE | | 2 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| ALTRI (famiglia) | HYDRACARINAE | | 38 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| TOTALE U.S. | | | | | |

Note _____

| PARAMETRO | METODO | VALORE | CLASSE di QUALITA | GIUDIZIO |
|---------------------|---|--------------|-------------------|--------------|
| INDICE STAR_ICMi | IRSA-CNR n°1 del 2007 + Ispra 111/2014 | 0,924 | 2 | Buono |

| | | | |
|--|--|---|--|
| RAPPORTO DI PROVA N. 16LA06401 | | DEL: 30/08/2016 | |
| COMMITTENTE: | ARIEN CONSULTING SRL | | |
| INDIRIZZO COMMITTENTE: | VIA VESPASIANO, 12 ROMA | | |
| PARTITA IVA E/O COD. FISCALE: | 08978601006 | | |
| UBICAZIONE CAMPIONAMENTO: | MI 10/12 ACCESSIBILITA' VALTELLINA LOTTO 1° SS38 | | |
| PUNTO DI CAMPIONAMENTO: | AISU 08 | | |
| DESCRIZIONE CAMPIONE: | ACQUA SUPERFICIALE | | |
| CAMPIONAMENTO A CURA DI: | CONSULENTE ESTERNO DEL LABORATORIO NATURA SRL | | |
| NOME E COGNOME DEL CAMPIONATORE: | STEFANO FORNERIS | | |
| PROCEDURA/PIANO DI CAMPIONAMENTO: | UNI EN 13946: 2005 | | |
| N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO: | 160727SF1315 | | |
| DATA CAMPIONAMENTO: | 27/07/2016 | | |
| DATA RICEZIONE CAMPIONE: | 28/07/2016 | | |
| DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: | 28/07/2016 | ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 09:30 | |
| N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: | 16LA06401 | | |
| Tipo analisi: DIATOMEE | | | |

| | | | |
|---|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------|
| Ambiente: Fluviale | | Regione/Provincia: LOMBARDIA/SONDRIO | |
| Coordinate GPS: 46°09'03,91"N 9°37'51,33"E | | Comune: MORBEGNO | |
| Codice Stazione: AISU_08 | | Toponimo: VALLE VIADOTTO TALAMONA | |
| Lungh. Corso d'acqua: -- 313 KM | | Fiume: ADDA | |
| Quota s.l.m.: 425 CA | Dist. sorgente: 110KM CIRCA | Superficie bacino: 7800KM2 | Condizioni meteo: - |
| Corpi idrici recettori: -- | | N° foto sezione: ---- | |

TRANSETTO CLASSICO (da sponda a sponda, 5 ciottoli)

| | 1° misura | | 2° misura | | 3° misura | |
|--------------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
| | VEL | PROF | VEL | PROF | VEL | PROF |
| TRANSETTO CLASSICO | | | | | | |

Trasparenza: totale [] ridotta nulla []
 Granulometria (copertura % dell'alveo): roccia in posto massi 1 ciottoli 2 ghiaia 3 sabbia limo
 Ombreggiamento del corso d'acqua: nullo parziale [] totale []
 Tipo di alveo: naturale [] rimaneggiato artificiale []
 Sponda sinistra: naturale [] seminaturale [] rimaneggiata [] artificiale Sponda destra: naturale seminaturale [] rimaneggiata [] artificiale []
 Transetto: riffle/pool () (sottolineare riffle o pool) rettilineo curva ()
 Macrofite Ricoprimento da alghe macroscopiche (%): Aspetto delle alghe macroscopiche: filamentose [] tallo crostose [] feltra [] gelatinose []
 Muschi: presenti [] assenti Idrofite in alveo: presenti [] assenti Igrofite spondali: presenti [] assenti

| PARAMETRO | METODO | ICMI | GIUDIZIO |
|--------------------|---|-------------|--------------|
| Indice ICMI | UNI EN 13946: 2005 + UNI EN 14407: 2004 | 0,78 | BUONO |

I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
 Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

