



**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014**

Data emissione certificato: 16/04/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità  |
| AMBIENTE: Fiume Chiese | COMUNE: Calcinato (BS) |
| DATA RILIEVO: 31-01-2018 | CODICE STAZIONE: AV-CA-SU-01 POSIZIONE: Monte |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME CHIESE MONTE AV-CA-SU-01 31-01-2018 |
|---------------|---|--|
| ACOA | <i>Achnanthes coarctata</i> (Brébisson) Grunow | 1 |
| ADCS | <i>Achnanthidium</i> sp. | 14 |
| ADMO | <i>Achnanthidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes | 103 |
| ADMI | <i>Achnanthidium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki | 18 |
| ADPY | <i>Achnanthidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi | 1 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 14 |
| CLCT | <i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski | 1 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 40 |
| CPED | <i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg | 18 |
| CCOS | <i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub | 2 |
| DEHR | <i>Diatoma ehrenbergii</i> Kützing | 3 |
| DMON | <i>Diatoma moniliformis</i> Kützing | 1 |
| DVUL | <i>Diatoma vulgare</i> Bory | 10 |
| ENSP | <i>Encyonema</i> sp. | 2 |
| EPRO | <i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing | 1 |
| ESLE | <i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch) D.G. Mann | 1 |
| ENVE | <i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow | 11 |
| FSAP | <i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot | 1 |
| FRAS | <i>Fragilaria</i> sp. | 5 |
| FCRO | <i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton | 1 |
| FNIN | <i>Fragilaria neointermedia</i> Tuji et D.M. Williams | 19 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel / Fax 0422.809171

Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283

Albo Società Cooperative N. A131069

SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2008 - ANCPP CERT. N. SSG 10241 AQ 2253

Internet: www.bioprogramm.it



| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME CHIESE MONTE AV-CA-SU-01 31-01-2018 |
|---------------|---|--|
| FPEM | <i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot | 2 |
| FRUM | <i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) G.W.F.Carlson | 2 |
| FVAU | <i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen | 1 |
| GOLI | <i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson | 20 |
| MPMI | <i>Mayamaea permissis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin | 9 |
| MVAR | <i>Melosira varians</i> Agardh | 2 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NCPR | <i>Navicula capitatoradiata</i> Germain | 1 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 11 |
| NRAD | <i>Navicula radiosa</i> Kützing | 1 |
| NRCH | <i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot | 14 |
| NSPD | <i>Navicula splendicula</i> Van Landingham | 2 |
| NTPT | <i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory | 17 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 4 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 12 |
| NHEU | <i>Nitzschia heufleriana</i> Grunow | 2 |
| NPAE | <i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow | 2 |
| NSBL | <i>Nitzschia sublinearis</i> Hustedt | 1 |
| NZSU | <i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot | 1 |
| PTLA | <i>Planothidium lanceolatum</i> (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot | 1 |
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grunow) Williams & Round | 1 |
| RUNI | <i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario | 1 |
| RABB | <i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot | 18 |
| SEAT | <i>Sellaphora atomoides</i> Wetzel & Ector | 3 |
| SNIG | <i>Sellaphora nigri</i> (De Not.) C.E. Wetzel et Ector comb. nov. emend. | 4 |
| SIDE | <i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot | 1 |
| SLAC | <i>Surirella lacrimula</i> English | 1 |
| UULN | <i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch) Compère | 1 |

| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 49 |
| ICMi | 0,91 |
| Classe di qualità ICMi | Elevata |




BIOPROGRAMM

Biotechnologie avanzate e tecniche ambientali

| | | |
|---|---|--|
| <i>Esecuzione prelievi di campagna</i> | <i>Dr.ssa I. Savic – Dr. A. Baracco</i> | |
| <i>Esecuzione analisi microscopiche</i> | <i>Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti</i> | |
| <i>Responsabile rilievi</i> | <i>Dr. Biol. P. Turin</i> | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014**

Data emissione certificato: 16/04/2018

| | |
|---|--|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Cepav due Consorzio ENI per l'Alta Velocità |
| AMBIENTE: Fiume Chiese | COMUNE: Calcinato (BS) |
| DATA RILIEVO: 31-01-2018 | CODICE STAZIONE: AV-CA-SU-02 POSIZIONE: Valle |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME CHIESE VALLE AV-CA-SU-02 31-01-2018 |
|----------------------|---|--|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 18 |
| ADMO | <i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes | 57 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki | 25 |
| ADPY | <i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi | 1 |
| ACOP | <i>Amphora copulata</i> (Kützing) Schoeman & Archibald | 2 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 37 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 124 |
| CPED | <i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg | 20 |
| CCOS | <i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub | 1 |
| DEHR | <i>Diatoma ehrenbergii</i> Kützing | 1 |
| DMON | <i>Diatoma moniliformis</i> Kützing | 1 |
| DVUL | <i>Diatoma vulgare</i> Bory | 1 |
| ENVE | <i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow | 5 |
| FSAP | <i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot | 10 |
| FCRO | <i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton | 1 |
| FGRA | <i>Fragilaria gracilis</i> Østrup | 2 |
| FVAU | <i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen | 1 |
| GOLI | <i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson | 10 |
| GSCI | <i>Gyrosigma sciotoense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve | 2 |
| MPMI | <i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin | 6 |
| MVAR | <i>Melosira varians</i> Agardh | 2 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 13 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel / Fax 0422.809171

Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283

Albo Società Cooperative N. A131069

SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2008 - ANCPP CERT. N. SSG 10241 AQ 2253

Internet: www.bioprogramm.it




| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME CHIESE VALLE AV-CA-SU-02 31-01-2018 |
|---------------|--|--|
| NRCH | <i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot | 10 |
| NSPD | <i>Navicula splendidula</i> Van Landingham | 1 |
| NTPT | <i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory | 17 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 4 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 8 |
| NILA | <i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NPAL | <i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith | 1 |
| NZSU | <i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot | 1 |
| PTDS | <i>Planothidium</i> sp. | 1 |
| RSIN | <i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer | 2 |
| RUNI | <i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario | 2 |
| RABB | <i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot | 12 |
| SNIG | <i>Sellaphora nigri</i> (De Not.) C.E. Wetzel et Ector comb. nov. emend. | 2 |
| SIDE | <i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot | 2 |

| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 36 |
| ICMi | 0,91 |
| Classe di qualità ICMi | Elevata |

| | | |
|---|---|--|
| <i>Esecuzione prelievi di campagna</i> | <i>Dr.ssa I. Savic – Dr. A. Baracco</i> | |
| <i>Esecuzione analisi microscopiche</i> | <i>Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti</i> | |
| <i>Responsabile rilievi</i> | <i>Dr. Biol. P. Turin</i> | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi**
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014


Data emissione certificato: 16/04/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità |
| AMBIENTE: Roggia Maggiore | COMUNE: Calcinato (BS) |
| DATA RILIEVO: 05-03-2018 | CODICE STAZIONE: AV-CA-SU-03 POSIZIONE: Monte |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA MAGGIORE MONTE AV-CA-SU-03 05-03-2018 |
|---------------|-------------------|--|
| - | - | - |
| - | - | - |

| | |
|-------------------------------|---|
| N° Specie | - |
| ICMi | - |
| Classe di qualità ICMi | - |



NOTE: Substrati Artificiali sottratti.

| | | |
|---|---|---|
| <i>Esecuzione prelievi di campagna</i> | <i>Dr. A. Bertocin – Dr. A. Baracco</i> |  |
| <i>Esecuzione analisi microscopiche</i> | - | |
| <i>Responsabile rilievi</i> | <i>Dr. Biol. P. Turin</i> | |



CERTIFICATO DI ANALISI ICMi
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 16/04/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità  |
| AMBIENTE: Roggia Maggiore | COMUNE: Calcinato (BS) |
| DATA RILIEVO: 05-03-2018 | CODICE STAZIONE: AV-CA-SU-04 |
| | POSIZIONE: Valle |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA MAGGIORE VALLE AV-CA-SU-04 05-03-2018 |
|---------------|--|--|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 11 |
| ADAM | <i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector | 6 |
| ADMO | <i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes | 23 |
| ADEU | <i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 1 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki | 46 |
| ADPY | <i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi | 5 |
| AMPS | <i>Amphora</i> sp. | 1 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 18 |
| AFOR | <i>Asterionella formosa</i> Hassall | 2 |
| CLCT | <i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski | 2 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 20 |
| CPED | <i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg | 2 |
| CPLI | <i>Cocconeis placentula</i> var. <i>lineata</i> (Ehrenberg) Van Heurck | 2 |
| CCOS | <i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub | 7 |
| CCMP | <i>Cymbella compacta</i> Østrup | 1 |
| DEHR | <i>Diatoma ehrenbergii</i> Kützing | 6 |
| DVUL | <i>Diatoma vulgaris</i> Bory | 4 |
| ENSP | <i>Encyonema</i> sp. | 2 |
| ESLE | <i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch) D.G. Mann | 6 |
| ENVE | <i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow | 15 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel / Fax 0422.809171

Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283

Albo Società Cooperative N. A131069

SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2008 - ANCPP CERT. N. SSG 10241 AQ 2253


Internet: www.bioprogramm.it



| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA MAGGIORE VALLE AV-CA-SU-04 05-03-2018 |
|---------------|---|--|
| FSAP | <i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot | 1 |
| FRAS | <i>Fragilaria</i> sp. | 1 |
| FCRO | <i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton | 6 |
| FGRA | <i>Fragilaria gracilis</i> Østrup | 2 |
| FNIN | <i>Fragilaria neointermedia</i> Tuji et D.M. Williams | 12 |
| FPEC | <i>Fragilaria pectinalis</i> Lyngbye | 6 |
| FVAU | <i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen | 10 |
| GOMS | <i>Gomphonema</i> sp. | 2 |
| GMIN | <i>Gomphonema minutum</i> (Agardh) Agardh | 5 |
| GOLI | <i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson | 6 |
| GSCI | <i>Gyrosigma sciotoense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve | 1 |
| KARA | <i>Karayevia</i> Round & Bukhtiyarova | 2 |
| MPMI | <i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin | 5 |
| MVAR | <i>Melosira varians</i> Agardh | 7 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 5 |
| NRCH | <i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot | 21 |
| NSPD | <i>Navicula splendicula</i> Van Landingham | 2 |
| NTPT | <i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory | 15 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 9 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 44 |
| NHEU | <i>Nitzschia heufleriana</i> Grunow | 6 |
| NLIN | <i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith | 2 |
| NPAL | <i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith | 1 |
| NREC | <i>Nitzschia recta</i> Hantzsch | 1 |
| RABB | <i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot | 12 |
| SIDE | <i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot | 1 |
| SSPE | <i>Staurosira</i> sp. | 2 |
| SPAV | <i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Håkansson | 6 |
| SBRE | <i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot | 24 |
| SLAC | <i>Surirella lacrimula</i> English | 8 |


| | |
|-------------------------------|--------------|
| N° Specie | 51 |
| ICMi | 0,85 |
| Classe di qualità ICMi | Buono |



| | | |
|---|---|---|
| <i>Esecuzione prelievi di campagna</i> | <i>Dr. A. Bertocin – Dr. A. Baracco</i> |  |
| <i>Esecuzione analisi microscopiche</i> | <i>Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti</i> | |
| <i>Responsabile rilievi</i> | <i>Dr. Biol. P.Turin</i> | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi**
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 16/04/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità |
| AMBIENTE: Roggia Lonata | COMUNE: Lonato del Garda (BS) |
| DATA RILIEVO: 05-03-2018 | CODICE STAZIONE: AV-LO-SU-43 POSIZIONE: Monte |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA LONATA MONTE AV-LO-SU-43 05-03-2018 |
|----------------------|--|---|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 5 |
| ADMO | <i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes | 16 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki | 15 |
| ADPY | <i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi | 3 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 3 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 2 |
| CPED | <i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg | 8 |
| CCMS | <i>Cyclotella comensis</i> Grunow in Van Heurck | 4 |
| DEHR | <i>Diatoma ehrenbergii</i> Kützing | 57 |
| DMON | <i>Diatoma moniliformis</i> Kützing | 4 |
| DVUL | <i>Diatoma vulgaris</i> Bory | 15 |
| ENSP | <i>Encyonema</i> sp. | 1 |
| ECAE | <i>Encyonema cespitosum</i> Kützing | 1 |
| ESLE | <i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch) D.G. Mann | 14 |
| ENVE | <i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow | 31 |
| FRAS | <i>Fragilaria</i> sp. | 10 |
| FCRO | <i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton | 2 |
| FGRA | <i>Fragilaria gracilis</i> Østrup | 5 |
| FNIN | <i>Fragilaria neointermedia</i> Tuji et D.M. Williams | 12 |
| FVAU | <i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen | 8 |
| GOLI | <i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson | 9 |
| MVAR | <i>Melosira varians</i> Agardh | 5 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel / Fax 0422.809171

Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283

Albo Società Cooperative N. A131069

SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2008 - ANCPP CERT. N. SSG 10241 AQ 2253

Internet: www.bioprogramm.it




| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA LONATA MONTE AV-LO-SU-43 05-03-2018 |
|---------------|---|---|
| NASP | <i>Navicula</i> sp. | 1 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 4 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 7 |
| NGRE | <i>Navicula gregaria</i> Donkin | 2 |
| NRCH | <i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot | 17 |
| NSPD | <i>Navicula splendidula</i> Van Landingham | 7 |
| NTPT | <i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory | 4 |
| NVEN | <i>Navicula veneta</i> Kützing | 1 |
| NZSS | <i>Nitzschia</i> sp. | 1 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 6 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 95 |
| NHEU | <i>Nitzschia heufleriana</i> Grunow | 4 |
| NLIN | <i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith | 2 |
| NPAT | <i>Nitzschia palea</i> var. <i>tenuirostris</i> Grunow | 2 |
| RABB | <i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot | 2 |
| SPAV | <i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Håkansson | 1 |
| SANG | <i>Surirella angusta</i> Kützing | 1 |
| SBRE | <i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot | 8 |
| SLAC | <i>Surirella lacrimula</i> English | 5 |
| UULN | <i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch) Compère | 2 |

| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 42 |
| ICMi | 0,96 |
| Classe di qualità ICMi | Elevata |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| Esecuzione prelievi di campagna | Dr. A. Bertocin – Dr. A. Baracco | |
| Esecuzione analisi microscopiche | Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti | |
| Responsabile rilievi | Dr. Biol. P.Turin | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi**
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014


Data emissione certificato: 16/04/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità |
| AMBIENTE: Roggia Lonata DATA RILIEVO: 05-03-2018 | COMUNE: Lonato del Garda (BS) CODICE STAZIONE: AV-LO-SU-44 POSIZIONE: Valle |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA LONATA VALLE AV-LO-SU-44 05-03-2018 |
|---------------|-------------------|---|
| - | - | - |
| - | - | - |


| | |
|-------------------------------|---|
| N° Specie | - |
| ICMi | - |
| Classe di qualità ICMi | - |

NOTE: Substrati Artificiali sottratti.

| | | |
|---|---|---|
| <i>Esecuzione prelievi di campagna</i> | <i>Dr. A. Bertocin – Dr. A. Baracco</i> |  |
| <i>Esecuzione analisi microscopiche</i> | - | |
| <i>Responsabile rilievi</i> | <i>Dr. Biol. P. Turin</i> | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi**
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 16/04/2018

| | |
|---|--|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Cepav due Consorzio ENI per l'Alta Velocità |
| AMBIENTE: Fiume Mincio | COMUNE: Peschiera del Garda (VR) |
| DATA RILIEVO: 29-01-2018 | CODICE STAZIONE: AV-PE-SU-27 |
| | POSIZIONE: Monte |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME MINCIO MONTE AV-PE-SU-27 29-01-2018 |
|---------------|--|--|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 24 |
| ADEU | <i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 4 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki | 48 |
| ADSB | <i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot | 26 |
| AMPS | <i>Amphora</i> sp. | 1 |
| AMID | <i>Amphora indistincta</i> Levkov | 23 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 55 |
| AULS | <i>Aulacoseira</i> sp. | 2 |
| CLCT | <i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski | 2 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 4 |
| CPED | <i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg | 2 |
| CPLI | <i>Cocconeis placentula</i> var. <i>lineata</i> (Ehrenberg) Van Heurck | 4 |
| CPLA | <i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg | 2 |
| CCMS | <i>Cyclotella comensis</i> Grunow in Van Heurck | 15 |
| CYMS | <i>Cymbella</i> sp. | 5 |
| CCYM | <i>Cymbella cymbiformis</i> Agardh | 4 |
| DEHR | <i>Diatoma ehrenbergii</i> Kützing | 1 |
| ENSP | <i>Encyonema</i> sp. | 5 |
| ECAE | <i>Encyonema cespitosum</i> Kützing | 1 |
| ECPM | <i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt | 2 |
| ESUM | <i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt | 21 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel / Fax 0422.809171

Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283

Albo Società Cooperative N. A131069

SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2008 - ANCPP CERT. N. SSG 10241 AQ 2253

Internet: www.bioprogramm.it



| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME MINCIO MONTE AV-PE-SU-27 29-01-2018 |
|---------------|---|--|
| FGRA | <i>Fragilaria gracilis</i> Østrup | 1 |
| GOVL | <i>Gomphoneis olivaceolacua</i> (Lange-Bert. & Reichardt) Kociolek & Kulikovskiy | 1 |
| GELG | <i>Gomphonema elegantissimum</i> Reichardt & Lange- Bertalot | 4 |
| KCLE | <i>Karayevia clevei</i> (Grunow) Bukhtiyarova | 8 |
| MPMI | <i>Mayamaea permissis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin | 1 |
| MVAR | <i>Melosira varians</i> Agardh | 5 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 8 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 3 |
| NCTO | <i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot | 34 |
| NVEN | <i>Navicula veneta</i> Kützing | 2 |
| NZSS | <i>Nitzschia</i> sp. | 2 |
| NAMP | <i>Nitzschia amphibia</i> Grunow | 2 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 26 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 3 |
| NINC | <i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow | 3 |
| NILA | <i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot | 15 |
| NPAE | <i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow | 2 |
| NSOC | <i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt | 6 |
| PLFR | <i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange- Bertalot | 2 |
| PTLA | <i>Planothidium lanceolatum</i> (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot | 4 |
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grunow) Williams & Round | 2 |
| SNIG | <i>Sellaphora nigri</i> (De Not.) C.E. Wetzel et Ector comb. nov. emend. | 8 |
| SIDE | <i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot | 1 |
| SSPE | <i>Staurosira</i> sp. | 3 |
| SPIN | <i>Staurosirella pinnata</i> (Ehrenberg) Williams & Round | 7 |
| SANG | <i>Surirella angusta</i> Kützing | 2 |

| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 47 |
| ICMi | 0,95 |
| Classe di qualità ICMi | Elevata |



BIOPROGRAMM


Biotecnologie avanzate e tecniche ambientali

| | | |
|---|---|--|
| <i>Esecuzione prelievi di campagna</i> | <i>Dr. A. Baracco – Dr. D. Galante</i> | |
| <i>Esecuzione analisi microscopiche</i> | <i>Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti</i> | |
| <i>Responsabile rilievi</i> | <i>Dr. Biol. P. Turin</i> | |



CERTIFICATO DI ANALISI ICMi
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 16/04/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità |
| AMBIENTE: Fiume Mincio | COMUNE: Peschiera del Garda (VR) |
| DATA RILIEVO: 29-01-2018 | CODICE STAZIONE: AV-PE-SU-28 |
| | POSIZIONE: Valle |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME MINCIO VALLE AV-PE-SU-28 29-01-2018 |
|---------------|--|--|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 43 |
| ADEU | <i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 15 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki | 80 |
| ADSB | <i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot | 25 |
| APEL | <i>Amphipleura pellucida</i> Kützing | 1 |
| AMPS | <i>Amphora</i> sp. | 2 |
| AMID | <i>Amphora indistincta</i> Levkov | 4 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 24 |
| AFOR | <i>Asterionella formosa</i> Hassall | 1 |
| CPLI | <i>Cocconeis placentula</i> var. <i>lineata</i> (Ehrenberg) Van Heurck | 2 |
| CPLA | <i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg | 2 |
| CCMS | <i>Cyclotella comensis</i> Grunow in Van Heurck | 8 |
| CYMS | <i>Cymbella</i> sp. | 1 |
| DEHR | <i>Diatoma ehrenbergii</i> Kützing | 4 |
| DWOL | <i>Discostella woltereckii</i> (Hustedt) Houk & Klee | 1 |
| ENSP | <i>Encyonema</i> sp. | 20 |
| ECAE | <i>Encyonema cespitosum</i> Kützing | 2 |
| EPRO | <i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing | 1 |
| ESUM | <i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt | 12 |
| FCRO | <i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton | 1 |
| FGRA | <i>Fragilaria gracilis</i> Østrup | 19 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel / Fax 0422.809171

Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283

Albo Società Cooperative N. A131069

SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2008 - ANCPP CERT. N. SSG 10241 AQ 2253

Internet: www.bioprogramm.it




| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME MINCIO VALLE AV-PE-SU-28 29-01-2018 |
|---------------|--|--|
| FPEM | <i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot | 2 |
| GELG | <i>Gomphonema elegantissimum</i> Reichardt & Lange-Bertalot | 1 |
| HLMO | <i>Halamphora montana</i> (Krasske) Levkov | 3 |
| NASP | <i>Navicula</i> sp. | 2 |
| NCPR | <i>Navicula capitatoradiata</i> Germain | 3 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 13 |
| NCTO | <i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot | 5 |
| NRCH | <i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot | 3 |
| NVEN | <i>Navicula veneta</i> Kützing | 4 |
| NZSS | <i>Nitzschia</i> sp. | 6 |
| NZAG | <i>Nitzschia angustatula</i> Lange-Bertalot | 2 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 14 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 3 |
| NILA | <i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot | 2 |
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grunow) Williams & Round | 17 |
| SNIG | <i>Sellaphora nigri</i> (De Not.) C.E. Wetzel et Ector comb. nov. emend. | 8 |
| SCON | <i>Staurosira construens</i> Ehrenberg | 5 |
| SSVE | <i>Staurosira venter</i> (Ehrenberg) Cleve & Moeller | 25 |
| SPIN | <i>Staurosirella pinnata</i> (Ehrenberg) Williams & Round | 14 |
| TANG | <i>Tryblionella angustata</i> W.M. Smith | 1 |
| UULN | <i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch) Compère | 2 |

| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 42 |
| ICMi | 1,05 |
| Classe di qualità ICMi | Elevata |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| Esecuzione prelievi di campagna | Dr. A. Baracco – Dr. D. Galante | |
| Esecuzione analisi microscopiche | Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti | |
| Responsabile rilievi | Dr. Biol. P. Turin | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi**
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014


Data emissione certificato: 23/08/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità |
| AMBIENTE: Fiume Chiese | COMUNE: Calcinato (BS) |
| DATA RILIEVO: 23-04-2018 | CODICE STAZIONE: AV-CA-SU-01 POSIZIONE: Monte |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME CHIESE MONTE AV-CA-SU-01 23-04-2018 |
|---------------|-------------------|--|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| | |
|-------------------------------|---|
| N° Specie | - |
| ICMi | - |
| Classe di qualità ICMi | - |

NOTE: Campionamento non eseguibile in sicurezza. Portata troppo elevata.

| | | |
|---|---------------------------|---|
| <i>Esecuzione prelievi di campagna</i> | - |  |
| <i>Esecuzione analisi microscopiche</i> | - | |
| <i>Responsabile rilievi</i> | <i>Dr. Biol. P. Turin</i> | |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel / Fax 0422.809171Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283
Albo Società Cooperative N. A131069



SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2008 - ANCPP CERT. N. SSG 10241 AQ 2253

Internet: www.bioprogramm.it



CERTIFICATO DI ANALISI ICMi
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014


Data emissione certificato: 23/08/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità  |
| AMBIENTE: Fiume Chiese | COMUNE: Calcinato (BS) |
| DATA RILIEVO: 23-04-2018 | CODICE STAZIONE: AV-CA-SU-02 POSIZIONE: Valle |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME CHIESE VALLE AV-CA-SU-02 23-04-2018 |
|---------------|-------------------|--|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| | |
|-------------------------------|---|
| N° Specie | - |
| ICMi | - |
| Classe di qualità ICMi | - |

NOTE: Campionamento non eseguibile in sicurezza. Portata troppo elevata.

| | | |
|---|---------------------------|---|
| <i>Esecuzione prelievi di campagna</i> | - |  |
| <i>Esecuzione analisi microscopiche</i> | - | |
| <i>Responsabile rilievi</i> | <i>Dr. Biol. P. Turin</i> | |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel / Fax 0422.809171



Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283
Albo Società Cooperative N. A131069

SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2008 - ANCPP CERT. N. SSG 10241 AQ 2253

Internet: www.bioprogramm.it

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi**
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 23/08/2018

| | |
|---|--|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Cepav due Consorzio ENI per l'Alta Velocità  |
| AMBIENTE: Roggia Maggiore | COMUNE: Calcinato (BS) |
| DATA RILIEVO: 21-05-2018 | CODICE STAZIONE: AV-CA-SU-03 |
| | POSIZIONE: Monte |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA MAGGIORE MONTE AV-CA-SU-03 21-05-2018 |
|----------------------|---|---|
| ADCS | <i>Achnanthidium</i> sp. | 2 |
| ADMO | <i>Achnanthidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes | 22 |
| ADMI | <i>Achnanthidium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki | 49 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 19 |
| AFOR | <i>Asterionella formosa</i> Hassall | 3 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 252 |
| COPL | <i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot | 2 |
| CCOS | <i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub | 2 |
| DEHR | <i>Diatoma ehrenbergii</i> Kützing | 1 |
| DMES | <i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing | 1 |
| DIPS | <i>Diploneis</i> sp. | 1 |
| DPST | <i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee | 1 |
| ESLE | <i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann | 1 |
| FSAP | <i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot | 1 |
| FRAS | <i>Fragilaria</i> sp. | 1 |
| FPEC | <i>Fragilaria pectinalis</i> (O.F.Müller) Lyngbye | 1 |
| GOMS | <i>Gomphonema</i> sp. | 1 |
| MPMI | <i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin | 10 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 6 |
| NTPT | <i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory | 9 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel / Fax 0422.809171Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283
Albo Società Cooperative N. A131069


SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2008 - ANCPP CERT. N. SSG 10241 AQ 2253

Internet: www.bioprogramm.it



| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA MAGGIORE MONTE AV-CA-SU-03 21-05-2018 |
|---------------|---|--|
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 2 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 5 |
| NPAD | <i>Nitzschia palea</i> var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow | 1 |
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round | 2 |
| RUNI | <i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario | 3 |
| SNIG | <i>Sellaphora nigri</i> (De Not.) C.E. Wetzel et Ector | 1 |


| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 27 |
| ICMi | 0,96 |
| Classe di qualità ICMi | Elevata |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| Esecuzione prelievi di campagna | Dr. A. Bertocin – Dr. A. Baracco |  |
| Esecuzione analisi microscopiche | Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti | |
| Responsabile rilievi | Dr. Biol. P. Turin | |



CERTIFICATO DI ANALISI ICMi
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 23/08/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità |
| AMBIENTE: Roggia Maggiore | COMUNE: Calcinato (BS) |
| DATA RILIEVO: 21-05-2018 | CODICE STAZIONE: AV-CA-SU-04 POSIZIONE: Valle |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA MAGGIORE VALLE AV-CA-SU-04 21-05-2018 |
|---------------|--|--|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 1 |
| ADMO | <i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes | 33 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki | 26 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 17 |
| AFOR | <i>Asterionella formosa</i> Hassall | 1 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 74 |
| CPED | <i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg | 2 |
| CPLA | <i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg | 2 |
| CCOS | <i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub | 1 |
| DTEN | <i>Denticula tenuis</i> Kützing | 1 |
| DEHR | <i>Diatoma ehrenbergii</i> Kützing | 3 |
| ENSP | <i>Encyonema</i> sp. | 1 |
| ESLE | <i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann | 5 |
| FPEC | <i>Fragilaria pectinalis</i> (O.F.Müller) Lyngbye | 1 |
| GOMS | <i>Gomphonema</i> sp. | 2 |
| GSCI | <i>Gyrosigma sciotoense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve | 1 |
| MPMI | <i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin | 2 |
| NASP | <i>Navicula</i> sp. | 2 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 2 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 47 |
| NJAK | <i>Navicula jakovljevicii</i> Hustedt | 1 |
| NLAN | <i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg | 1 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel / Fax 0422.809171
Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283
Albo Società Cooperative N. A131069
SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2008 - ANCPP CERT. N. SSG 10241 AQ 2253
Internet: www.bioprogramm.it



| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA MAGGIORE VALLE AV-CA-SU-04 21-05-2018 |
|---------------|---|--|
| NRCH | <i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot | 3 |
| NTPT | <i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory | 152 |
| NCPL | <i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt | 1 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 6 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 5 |
| PLFR | <i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 2 |
| PTLA | <i>Planothidium lanceolatum</i> (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot | 2 |
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round | 2 |
| PRAD | <i>Puncticulata radiosa</i> (Lemmermann) Håkansson | 2 |
| SNIG | <i>Sellaphora nigri</i> (De Not.) C.E. Wetzel et Ector | 1 |


| | |
|-------------------------------|--------------|
| N° Specie | 32 |
| ICMi | 0,86 |
| Classe di qualità ICMi | Buono |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| Esecuzione prelievi di campagna | Dr. A. Bertocin – Dr. A. Baracco | |
| Esecuzione analisi microscopiche | Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti | |
| Responsabile rilievi | Dr. Biol. P. Turin | |



CERTIFICATO DI ANALISI ICMi
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 23/08/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità |
| AMBIENTE: Roggia Lonata | COMUNE: Lonato del Garda (BS) |
| DATA RILIEVO: 21-05-2018 | CODICE STAZIONE: AV-LO-SU-43 POSIZIONE: Monte |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA LONATA MONTE AV-LO-SU-43 21-05-2018 |
|---------------|---|---|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 11 |
| ACAF | <i>Achnanthydium affine</i> (Grunow) Czarnecki | 1 |
| ADMO | <i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes | 55 |
| ADEU | <i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 2 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki | 80 |
| ADPY | <i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi | 13 |
| ADSB | <i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 1 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 34 |
| AFOR | <i>Asterionella formosa</i> Hassall | 4 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 30 |
| CPED | <i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg | 18 |
| CCOS | <i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub | 1 |
| CBFQ | <i>Cymbopleura frequens</i> Krammer | 1 |
| DVUL | <i>Diatoma vulgare</i> Bory | 2 |
| DWOL | <i>Discostella woltereckii</i> (Hustedt) Houk & Klee | 1 |
| ENMI | <i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann | 2 |
| ESLE | <i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann | 5 |
| ENVE | <i>Encyonema ventricosum</i> (Agardh) Grunow | 5 |
| FSAP | <i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot | 5 |
| FCRO | <i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton | 12 |
| FPEC | <i>Fragilaria pectinalis</i> (O.F.Müller) Lyngbye | 1 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel / Fax 0422.809171

Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283
Albo Società Cooperative N. A131069

SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2008 - ANCPP CERT. N. SSG 10241 AQ 2253

Internet: www.bioprogramm.it



| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA LONATA MONTE AV-LO-SU-43 21-05-2018 |
|---------------|--|---|
| FVAU | <i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen | 3 |
| GANG | <i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst | 1 |
| GPAR | <i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing | 3 |
| GSCI | <i>Gyrosigma sciotoense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve | 1 |
| MPMI | <i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin | 7 |
| MVAR | <i>Melosira varians</i> Agardh | 3 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 6 |
| NRCH | <i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot | 2 |
| NTPT | <i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory | 2 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 7 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 23 |
| NSOC | <i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt | 1 |
| PLFR | <i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 2 |
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round | 11 |
| RSIN | <i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer | 2 |
| RABB | <i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot | 6 |
| SELS | <i>Sellaphora</i> sp. | 2 |
| SNIG | <i>Sellaphora nigri</i> (De Not.) C.E. Wetzel et Ector | 4 |
| SEUT | <i>Sellaphora utermoehlii</i> (Hustedt) C.E. Wetzel et D.G. Mann | 2 |
| SSSP | <i>Staurosirella</i> sp. | 6 |
| SPIN | <i>Staurosirella pinnata</i> (Ehrenberg) Williams & Round | 10 |
| SPAV | <i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Håkansson | 3 |
| SANG | <i>Surirella angusta</i> Kützing | 2 |
| ULNS | <i>Ulnaria</i> sp. | 6 |



| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 46 |
| ICMi | 0,99 |
| Classe di qualità ICMi | Elevata |

*Esecuzione prelievi di campagna**Dr. A. Bertoncini – Dr. A. Baracco**Esecuzione analisi microscopiche**Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti**Responsabile rilievi**Dr. Biol. P. Turin*



CERTIFICATO DI ANALISI ICMi
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 23/05/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità  |
| AMBIENTE: Roggia Lonata | COMUNE: Lonato del Garda (BS) |
| DATA RILIEVO: 21-05-2018 | CODICE STAZIONE: AV-LO-SU-44 POSIZIONE: Valle |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA LONATA VALLE AV-LO-SU-44 21-05-2018 |
|---------------|--|---|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 7 |
| ADMO | <i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes | 46 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki | 140 |
| ADPY | <i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi | 2 |
| AMID | <i>Amphora indistincta</i> Levkov | 1 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 11 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 132 |
| CPED | <i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg | 28 |
| CCOS | <i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub | 1 |
| DEHR | <i>Diatoma ehrenbergii</i> Kützing | 2 |
| ENMI | <i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann | 2 |
| ESLE | <i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann | 6 |
| FSAP | <i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot | 1 |
| FCRO | <i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton | 1 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 7 |
| NRCH | <i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot | 2 |
| NSPD | <i>Navicula splendidula</i> Van Landingham | 2 |
| NTPT | <i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory | 1 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 4 |
| PRAD | <i>Puncticulata radiosa</i> (Lemmermann) Håkansson | 1 |
| RSIN | <i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer | 4 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel / Fax 0422.809171

Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283
Albo Società Cooperative N. A131069


SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2008 - ANCPP CERT. N. SSG 10241 AQ 2253

Internet: www.bioprogramm.it



| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA LONATA VALLE AV-LO-SU-44 21-05-2018 |
|---------------|---|---|
| RABB | <i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot | 2 |



| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 23 |
| ICMi | 1,10 |
| Classe di qualità ICMi | Elevata |

| | | |
|---|---|---|
| <i>Esecuzione prelievi di campagna</i> | <i>Dr. A. Bertocin – Dr. A. Baracco</i> |  |
| <i>Esecuzione analisi microscopiche</i> | <i>Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti</i> | |
| <i>Responsabile rilievi</i> | <i>Dr. Biol. P. Turin</i> | |



CERTIFICATO DI ANALISI ICMi
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 23/08/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità  |
| AMBIENTE: Fiume Mincio | COMUNE: Peschiera del Garda (VR) |
| DATA RILIEVO: 24-04-2018 | CODICE STAZIONE: AV-PE-SU-27 |
| | POSIZIONE: Monte |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME MINCIO MONTE AV-PE-SU-28 24-04-2018 |
|---------------|---|--|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 12 |
| ACAF | <i>Achnanthydium affine</i> (Grunow) Czarnecki | 5 |
| ADEU | <i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 6 |
| ACLI | <i>Achnanthydium lineare</i> W.Smith | 2 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki | 76 |
| ADPY | <i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi | 2 |
| ADSB | <i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 9 |
| AMPS | <i>Amphora</i> sp. | 2 |
| AMID | <i>Amphora indistincta</i> Levkov | 10 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 7 |
| AUGA | <i>Aulacoseira granulata</i> var. <i>angustissima</i> (O.Müller) Simonsen | 2 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 6 |
| CPED | <i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg | 2 |
| CPLA | <i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg | 10 |
| CCMS | <i>Cyclotella comensis</i> Grunow | 5 |
| CYMS | <i>Cymbella</i> sp. | 1 |
| CAFM | <i>Cymbella affinisiformis</i> Krammer | 1 |
| CAEX | <i>Cymbella excisa</i> Kützing | 2 |
| CEXF | <i>Cymbella excisiformis</i> Krammer | 1 |
| DVUL | <i>Diatoma vulgaris</i> Bory | 2 |
| ECPM | <i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt | 4 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel / Fax 0422.809171

Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283
Albo Società Cooperative N. A131069

SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2008 - ANCPP CERT. N. SSG 10241 AQ 2253

Internet: www.bioprogramm.it



| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME MINCIO MONTE AV-PE-SU-28 24-04-2018 |
|---------------|--|--|
| ESUM | <i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt | 9 |
| FRAS | <i>Fragilaria</i> sp. | 4 |
| FCRO | <i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton | 7 |
| FGRA | <i>Fragilaria gracilis</i> Østrup | 3 |
| FNIN | <i>Fragilaria neointermedia</i> Tuji et D.M. Williams | 1 |
| FPEC | <i>Fragilaria pectinalis</i> (O.F.Müller) Lyngbye | 2 |
| FTEN | <i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot | 4 |
| FVAU | <i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen | 4 |
| GOMS | <i>Gomphonema</i> sp. | 2 |
| GACU | <i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg | 3 |
| GAGV | <i>Gomphonema angustivalva</i> E. Reichardt | 3 |
| GELG | <i>Gomphonema elegantissimum</i> Reichardt & Lange-Bertalot | 21 |
| GLAT | <i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot | 4 |
| GMIN | <i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh | 6 |
| GPAR | <i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing | 2 |
| GPTE | <i>Gomphonema pseudotenellum</i> Lange-Bertalot | 2 |
| MPMI | <i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin | 1 |
| MVAR | <i>Melosira varians</i> Agardh | 1 |
| NASP | <i>Navicula</i> sp. | 2 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 5 |
| NCTT | <i>Navicula cataracta-rheni</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NCRY | <i>Navicula cryptocephala</i> Kützing | 1 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 2 |
| NCTO | <i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot | 6 |
| NRAD | <i>Navicula radiosa</i> Kützing | 3 |
| NRCH | <i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot | 12 |
| NSBN | <i>Navicula subalpina</i> Reichardt | 1 |
| NZSS | <i>Nitzschia</i> sp. | 4 |
| NIAN | <i>Nitzschia angustata</i> (W.Smith) Grunow | 1 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 22 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 2 |
| NHEU | <i>Nitzschia heufleriana</i> Grunow | 1 |
| NINC | <i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow | 1 |
| NILA | <i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot | 9 |
| NPAL | <i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith | 1 |
| NPAD | <i>Nitzschia palea</i> var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow | 3 |
| NPAE | <i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow | 4 |
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round | 25 |





| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME MINCIO MONTE AV-PE-SU-28 24-04-2018 |
|---------------|---|--|
| PTRN | <i>Pseudostaurosira trainorii</i> Morales | 1 |
| SNIG | <i>Sellaphora nigri</i> (De Not.) C.E. Wetzel et Ector | 2 |
| SIDE | <i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot | 1 |
| SCON | <i>Staurosira construens</i> Ehrenberg | 6 |
| SSVE | <i>Staurosira venter</i> (Ehrenberg) Cleve & Moeller | 2 |
| SSSP | <i>Staurosirella</i> sp. | 27 |
| STOV | <i>Staurosirella ovata</i> Morales | 2 |
| SPIN | <i>Staurosirella pinnata</i> (Ehrenberg) Williams & Round | 9 |
| SHEL | <i>Surirella helvetica</i> Brun | 1 |

| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 68 |
| ICMi | 1,08 |
| Classe di qualità ICMi | Elevata |

| | | |
|---|---|--|
| <i>Esecuzione prelievi di campagna</i> | <i>Dr. A. Baracco – Dr. A. Bertoncin</i> | |
| <i>Esecuzione analisi microscopiche</i> | <i>Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti</i> | |
| <i>Responsabile rilievi</i> | <i>Dr. Biol. P. Turin</i> | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi**
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 23/08/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità  |
| AMBIENTE: Fiume Mincio | COMUNE: Peschiera del Garda (VR) |
| DATA RILIEVO: 24-04-2018 | CODICE STAZIONE: AV-PE-SU-28 |
| | POSIZIONE: Valle |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME MINCIO VALLE AV-PE-SU-28 24-04-2018 |
|----------------------|---|--|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 11 |
| ACAF | <i>Achnanthydium affine</i> (Grunow) Czarnecki | 6 |
| ADEU | <i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 3 |
| ACLI | <i>Achnanthydium lineare</i> W.Smith | 2 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki | 146 |
| ADSB | <i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 2 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 11 |
| CLCT | <i>Caloneis lancettula</i> (Schulz-Danzig) Lange-Bertalot & Witkowski | 2 |
| CPED | <i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg | 2 |
| CPLA | <i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg | 128 |
| CAGR | <i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss | 5 |
| CYMS | <i>Cymbella</i> sp. | 2 |
| CAFM | <i>Cymbella affiniformis</i> Krammer | 4 |
| CNLC | <i>Cymbella neolanceolata</i> W. Silva | 1 |
| ENSP | <i>Encyonema</i> sp. | 3 |
| ECPM | <i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt | 16 |
| FRAS | <i>Fragilaria</i> sp. | 1 |
| GOMS | <i>Gomphonema</i> sp. | 1 |
| GELG | <i>Gomphonema elegantissimum</i> Reichardt & Lange-Bertalot | 11 |
| GLAT | <i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange- | 6 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel / Fax 0422.809171Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283
Albo Società Cooperative N. A131069

SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2008 - ANCPP CERT. N. SSG 10241 AQ 2253

Internet: www.bioprogramm.it




| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME MINCIO VALLE AV-PE-SU-28 24-04-2018 |
|---------------|---|--|
| | Bertalot | |
| GMIN | <i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh | 2 |
| GOLI | <i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson | 3 |
| GPAR | <i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing | 3 |
| KCLE | <i>Karayevia clevei</i> (Grunow.) Bukhtiyarova | 2 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 3 |
| NCTO | <i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot | 6 |
| NRAD | <i>Navicula radiosa</i> Kützing | 1 |
| NYCO | <i>Nitzschia costei</i> Tudesque, Rimet & Ector | 1 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 1 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 1 |
| NILA | <i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NLIN | <i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith | 1 |
| PINS | <i>Pinnularia</i> sp. | 2 |
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round | 3 |
| SSVE | <i>Staurosira venter</i> (Ehrenberg) Cleve & Moeller | 1 |
| SSSP | <i>Staurosirella</i> sp. | 6 |
| SPIN | <i>Staurosirella pinnata</i> (Ehrenberg) Williams & Round | 2 |

| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 37 |
| ICMi | 1,10 |
| Classe di qualità ICMi | Elevata |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| Esecuzione prelievi di campagna | Dr. A. Bertocin – Dr. A. Baracco | |
| Esecuzione analisi microscopiche | Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti | |
| Responsabile rilievi | Dr. Biol. P.Turin | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi**
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 23/11/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità |
| AMBIENTE: Fiume Chiese | COMUNE: Calcinato (BS) |
| DATA RILIEVO: 24-07-2018 | CODICE STAZIONE: AV-CA-SU-01 POSIZIONE: Monte |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME CHIESE MONTE AV-CA-SU-01 24-07-2018 |
|---------------|--|--|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 4 |
| ADMO | <i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes | 68 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki 1994 sensu lato | 26 |
| ADPY | <i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi | 1 |
| ADSU | <i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot | 1 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 6 |
| CLCT | <i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski | 2 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 216 |
| CPED | <i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg | 10 |
| CPLA | <i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg | 2 |
| DVUL | <i>Diatoma vulgaris</i> Bory | 4 |
| ENSP | <i>Encyonema</i> sp. | 1 |
| FRAS | <i>Fragilaria</i> sp. | 1 |
| FCRO | <i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton | 6 |
| FRUM | <i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) G.W.F. Carlson | 1 |
| GMIN | <i>Gomphonema minutum</i> (Agardh) Agardh | 18 |
| NASP | <i>Navicula</i> sp. | 3 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 3 |
| NCPR | <i>Navicula capitatoradiata</i> Germain | 9 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NTPT | <i>Navicula tripunctata</i> (O.F. Müller) Bory | 3 |
| NZSS | <i>Nitzschia</i> sp. | 1 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 6 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 6 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel. e Fax 0422.809171

Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283

Albo Società Cooperative N. A131069

SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2015 - UNI EN ISO 14001:2015

ENTE CERTIFICATORE: ANCCP Certification Agency




| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME CHIESE MONTE AV-CA-SU-01 24-07-2018 |
|---------------|---|--|
| RABB | <i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot | 2 |
| SPIN | <i>Stausirella pinnata</i> (Ehrenberg) Williams & Round | 2 |

| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 26 |
| ICMi | 0,95 |
| Classe di qualità ICMi | Elevata |

| | | |
|---|---|--|
| <i>Esecuzione prelievi di campagna</i> | <i>Dr. A. Bertoncin – Dr. T. Busatto</i> | |
| <i>Esecuzione analisi microscopiche</i> | <i>Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti</i> | |
| <i>Responsabile rilievi</i> | <i>Dr. Biol. P. Turin</i> | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi**
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 23/11/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità |
| AMBIENTE: Fiume Chiese | COMUNE: Calcinato (BS) |
| DATA RILIEVO: 24-07-2018 | CODICE STAZIONE: AV-CA-SU-02 POSIZIONE: Valle |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME CHIESE VALLE AV-CA-SU-02 24-07-2018 |
|----------------------|---|--|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 5 |
| ADMO | <i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes | 36 |
| ADEU | <i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 4 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki 1994 sensu lato | 8 |
| ADPY | <i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi | 1 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 3 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 284 |
| CPED | <i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg | 12 |
| CYCS | <i>Cyclostephanos</i> sp. | 1 |
| CMEN | <i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing | 1 |
| DEHR | <i>Diatoma ehrenbergii</i> Kützing | 2 |
| FSAP | <i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot | 2 |
| FCRO | <i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton | 4 |
| GOMS | <i>Gomphonema</i> sp. | 2 |
| GMIN | <i>Gomphonema minutum</i> (Agardh) Agardh | 9 |
| MPMI | <i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin | 1 |
| MVAR | <i>Melosira varians</i> Agardh | 1 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NCPR | <i>Navicula capitatoradiata</i> Germain | 6 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 9 |
| NTPT | <i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory | 1 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 6 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 2 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel. e Fax 0422.809171
Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283
Albo Società Cooperative N. A131069

SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2015 - UNI EN ISO 14001:2015

ENTE CERTIFICATORE: ANCCP Certification Agency

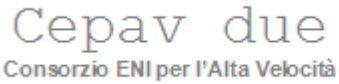



| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 23 |
| ICMi | 0,93 |
| Classe di qualità ICMi | Elevata |

| | | |
|---|---|--|
| <i>Esecuzione prelievi di campagna</i> | <i>Dr. A. Bertoncini – Dr. T. Busatto</i> | |
| <i>Esecuzione analisi microscopiche</i> | <i>Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti</i> | |
| <i>Responsabile rilievi</i> | <i>Dr. Biol. P. Turin</i> | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi**
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 23/11/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità  |
| AMBIENTE: Roggia Maggiore | COMUNE: Calcinato (BS) |
| DATA RILIEVO: 24-08-2018 | CODICE STAZIONE: AV-CA-SU-03 |
| | POSIZIONE: Monte |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA MAGGIORE MONTE AV-CA-SU-03 24-08-2018 |
|---------------|---|--|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 12 |
| ADMO | <i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes | 34 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki 1994 sensu lato | 64 |
| ADPY | <i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi | 6 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 8 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 116 |
| CPLA | <i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg | 2 |
| CSNU | <i>Craticula subminuscula</i> (Manguin) C.E. Wetzel & Ector | 1 |
| CPPV | <i>Cymbella perparva</i> Krammer | 1 |
| DCOT | <i>Diadesmis contenta</i> (Grunow ex V. Heurck) Mann | 22 |
| DVUL | <i>Diatoma vulgaris</i> Bory | 1 |
| DPST | <i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee | 1 |
| ENVE | <i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow | 1 |
| ECPM | <i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt | 1 |
| ESUM | <i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt | 1 |
| FSAP | <i>Fistulifera saphophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot | 1 |
| FCRO | <i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton | 8 |
| FPEC | <i>Fragilaria pectinalis</i> Lyngbye | 4 |
| GMIN | <i>Gomphonema minutum</i> (Agardh) Agardh | 8 |
| GOLI | <i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson | 2 |
| GPAR | <i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing | 1 |
| GYAT | <i>Gyrosigma attenuatum</i> (Kützing) Rabenhorst | 1 |
| LRAD | <i>Lindavia radiosa</i> (Grunow) De Toni & Forti | 12 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a – Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel. e Fax 0422.809171

Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283
Albo Società Cooperative N. A131069

SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2015 - UNI EN ISO 14001:2015

ENTE CERTIFICATORE: ANCCP Certification Agency




| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA MAGGIORE MONTE AV-CA-SU-03 24-08-2018 |
|---------------|--|--|
| LACD | <i>Luticola acidoclinata</i> Lange-Bertalot | 2 |
| MPMI | <i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin | 2 |
| MVAR | <i>Melosira varians</i> Agardh | 2 |
| NASP | <i>Navicula</i> sp. | 3 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 3 |
| NCPR | <i>Navicula capitatoradiata</i> Germain | 10 |
| NCTV | <i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman | 5 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 11 |
| NRCH | <i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot | 2 |
| NTPT | <i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory | 5 |
| NAMP | <i>Nitzschia amphibia</i> Grunow | 1 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 1 |
| NDME | <i>Nitzschia dissipata</i> var. <i>media</i> (Hantzsch) Grunow | 1 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 6 |
| NILA | <i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NPAL | <i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smit | 2 |
| NPAD | <i>Nitzschia palea</i> var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow | 2 |
| PCMS | <i>Pantocsekiella comensis</i> (Grunow in Van Heurck) K.T. Kiss et Ács | 3 |
| PADE | <i>Pantocsekiella delicatula</i> (Hustedt) K.T. Kiss et Ács | 3 |
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round | 13 |
| SNIG | <i>Sellaphora nigri</i> (De Not.) C.E. Wetzel et Ector | 1 |
| SPIN | <i>Staurosirella pinnata</i> (Ehrenberg) Williams & Round | 13 |
| ULNS | <i>Ulnaria</i> sp. | 1 |

| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 46 |
| ICMi | 0,96 |
| Classe di qualità ICMi | Elevato |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| Esecuzione prelievi di campagna | Dr. A. Baracco – Ing. D. Turrin | |
| Esecuzione analisi microscopiche | Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti | |
| Responsabile rilievi | Dr. Biol. P.Turin | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi**
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 23/11/2018

| | |
|---|--|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Cepav due Consorzio ENI per l'Alta Velocità |
| AMBIENTE: Roggia Maggiore | COMUNE: Calcinato (BS) |
| DATA RILIEVO: 24-08-2018 | CODICE STAZIONE: AV-CA-SU-04 |
| | POSIZIONE: Valle |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA MAGGIORE VALLE AV-CA-SU-04 24-08-2018 |
|---------------|---|--|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 3 |
| ADMO | <i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes | 41 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki 1994 sensu lato | 17 |
| ACOP | <i>Amphora copulata</i> (Kützing) Schoeman & Archibald | 2 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 9 |
| CLCT | <i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski | 1 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 206 |
| CPED | <i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg | 2 |
| CSNU | <i>Craticula subminuscula</i> (Manguin) C.E. Wetzel & Ector | 1 |
| CYLS | <i>Cyclotella</i> sp. | 1 |
| CMEN | <i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing | 1 |
| DVUL | <i>Diatoma vulgaris</i> Bory | 1 |
| ENSP | <i>Encyonema</i> sp. | 2 |
| EAUE | <i>Encyonema auerswaldii</i> Rabenhorst | 1 |
| FSAP | <i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot | 4 |
| FRAS | <i>Fragilaria</i> sp. | 3 |
| FCRO | <i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton | 2 |
| GMIN | <i>Gomphonema minutum</i> (Agardh) Agardh | 7 |
| LRAD | <i>Lindavia radiosa</i> (Grunow) De Toni & Forti | 4 |
| MPMI | <i>Mayamaea permissis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin | 5 |
| MVAR | <i>Melosira varians</i> Agardh | 1 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 6 |
| NCPR | <i>Navicula capitatoradiata</i> Germain | 22 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel. e Fax 0422.809171

Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283

Albo Società Cooperative N. A131069

SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2015 - UNI EN ISO 14001:2015

ENTE CERTIFICATORE: ANCCP Certification Agency




| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA MAGGIORE VALLE AV-CA-SU-04 24-08-2018 |
|---------------|---|--|
| NCTV | <i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman | 7 |
| NCRY | <i>Navicula cryptocephala</i> Kützing | 4 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 6 |
| NCTO | <i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot | 2 |
| NJAK | <i>Navicula jakovljevicii</i> Hustedt | 2 |
| NRCH | <i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot | 5 |
| NTPT | <i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory | 5 |
| NCPL | <i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt | 2 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 5 |
| NDME | <i>Nitzschia dissipata</i> var. <i>media</i> (Hantzsch) Grunow | 1 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 13 |
| NPAD | <i>Nitzschia palea</i> var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow | 3 |
| PADE | <i>Pantocsekiella delicatula</i> (Hustedt) K.T. Kiss et Ács | 2 |
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round | 1 |
| SNIG | <i>Sellaphora nigri</i> (De Not.) C.E. Wetzel et Ector | 1 |
| SPIN | <i>Staurosirella pinnata</i> (Ehrenberg) Williams & Round | 1 |

| | |
|-------------------------------|--------------|
| N° Specie | 39 |
| ICMi | 0,86 |
| Classe di qualità ICMi | Buono |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| Esecuzione prelievi di campagna | Dr. A. Baracco – Ing. D. Turrin | |
| Esecuzione analisi microscopiche | Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti | |
| Responsabile rilievi | Dr. Biol. P. Turin | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi**
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 23/11/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità |
| AMBIENTE: Roggia Lonata | COMUNE: Lonato del Garda (BS) |
| DATA RILIEVO: 24-08-2018 | CODICE STAZIONE: AV-LO-SU-43 POSIZIONE: Monte |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA LONATA MONTE AV-LO-SU-43 24-08-2018 |
|---------------|--|---|
| AMJA | <i>Achnanthes minutissima</i> var. <i>jackii</i> (Rabenhorst) Lange-Bertalot | 2 |
| ADCS | <i>Achnantheidium</i> sp. | 20 |
| ADMO | <i>Achnantheidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes | 53 |
| ADEU | <i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 12 |
| ACLI | <i>Achnantheidium lineare</i> W. Smith | 2 |
| ADMI | <i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki 1994 sensu lato | 112 |
| ADSU | <i>Achnantheidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot | 2 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 13 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 128 |
| CSNU | <i>Craticula subminuscula</i> (Manguin) C.E. Wetzel & Ector | 1 |
| DEHR | <i>Diatoma ehrenbergii</i> Kützing | 2 |
| FSAP | <i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot | 3 |
| FCRO | <i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton | 1 |
| GMIN | <i>Gomphonema minutum</i> (Agardh) Agardh | 3 |
| GPAR | <i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing | 3 |
| KAPG | <i>Karayevia ploenensis</i> var. <i>gessneri</i> (Hustedt) Bukhtiyarova | 1 |
| LRAD | <i>Lindavia radiosa</i> (Grunow) De Toni & Forti | 5 |
| MPMI | <i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin | 3 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NCPR | <i>Navicula capitatoradiata</i> Germain | 3 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 6 |
| NGRE | <i>Navicula gregaria</i> Donkin | 2 |
| NTPT | <i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory | 1 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel. e Fax 0422.809171

Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283

Albo Società Cooperative N. A131069

SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2015 - UNI EN ISO 14001:2015

ENTE CERTIFICATORE: ANCCP Certification Agency




| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA LONATA MONTE AV-LO-SU-43 24-08-2018 |
|---------------|--|---|
| NZSS | <i>Nitzschia</i> sp. | 2 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 2 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 4 |
| NILA | <i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NSUA | <i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt | 2 |
| PCOS | <i>Pantocsekiella costei</i> (Druart et F. Straub) K.T. Kiss et Ács | 2 |
| PLFR | <i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot | 4 |
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round | 2 |
| SPIN | <i>Staurosirella pinnata</i> (Ehrenberg) Williams & Round | 2 |

| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 32 |
| ICMi | 1,05 |
| Classe di qualità ICMi | Elevata |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| Esecuzione prelievi di campagna | Dr. A. Baracco – Ing. D. Turrin | |
| Esecuzione analisi microscopiche | Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti | |
| Responsabile rilievi | Dr. Biol. P. Turin | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi**
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 23/11/2018

| | |
|---|--|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Cepav due Consorzio ENI per l'Alta Velocità |
| AMBIENTE: Roggia Lonata | COMUNE: Lonato del Garda (BS) |
| DATA RILIEVO: 24-08-2018 | CODICE STAZIONE: AV-LO-SU-44 |
| | POSIZIONE: Valle |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA LONATA VALLE AV-LO-SU-44 24-08-2018 |
|---------------|---|---|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 1 |
| ADMO | <i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes | 81 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki 1994 sensu lato | 14 |
| ADPY | <i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi | 2 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 6 |
| AULS | <i>Aulacoseira</i> sp. | 2 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 222 |
| DEHR | <i>Diatoma ehrenbergii</i> Kützing | 4 |
| ENVE | <i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow | 1 |
| FRAS | <i>Fragilaria</i> sp. | 1 |
| FCRO | <i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton | 1 |
| GMIN | <i>Gomphonema minutum</i> (Agardh) Agardh | 4 |
| LRAD | <i>Lindavia radiosa</i> (Grunow) De Toni & Forti | 11 |
| NCPR | <i>Navicula capitatoradiata</i> Germain | 7 |
| NCTV | <i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman | 1 |
| NCRY | <i>Navicula cryptocephala</i> Kützing | 2 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 6 |
| NTPT | <i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory | 6 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 3 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 3 |
| NILA | <i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot | 3 |
| PCMS | <i>Pantocsekiella comensis</i> (Grunow in Van Heurck) K.T. Kiss et Ács | 2 |
| PCOS | <i>Pantocsekiella costei</i> (Druart et F. Straub) K.T. Kiss et Ács | 3 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel. e Fax 0422.809171

Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283

Albo Società Cooperative N. A131069

SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2015 - UNI EN ISO 14001:2015

ENTE CERTIFICATORE: ANCCP Certification Agency




| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA LONATA VALLE AV-LO-SU-44 24-08-2018 |
|---------------|---|---|
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round | 3 |
| SSVE | <i>Staurosira venter</i> (Ehrenberg) Cleve & Moeller | 6 |
| SPIN | <i>Staurosirella pinnata</i> (Ehrenberg) Williams & Round | 4 |
| SPAV | <i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Håkansson | 2 |

| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 27 |
| ICMi | 0,94 |
| Classe di qualità ICMi | Elevato |

| | | |
|---|---|--|
| <i>Esecuzione prelievi di campagna</i> | <i>Dr. A. Baracco – Ing. D. Turrin</i> | |
| <i>Esecuzione analisi microscopiche</i> | <i>Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti</i> | |
| <i>Responsabile rilievi</i> | <i>Dr. Biol. P. Turin</i> | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi**
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 23/11/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità |
| AMBIENTE: Fiume Mincio | COMUNE: Peschiera del Garda (VR) |
| DATA RILIEVO: 26-07-2018 | CODICE STAZIONE: AV-PE-SU-27 POSIZIONE: Monte |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME MINCIO MONTE AV-PE-SU-27 26-07-2018 |
|---------------|---|---|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 36 |
| ACAF | <i>Achnanthydium affine</i> (Grun) Czarnecki | 22 |
| ADRU | <i>Achnanthydium druartii</i> Rimet & Couté | 2 |
| ADEG | <i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki | 1 |
| ACLI | <i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith | 2 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki 1994 sensu lato | 48 |
| ADPY | <i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi | 2 |
| ADSB | <i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 37 |
| AMPS | <i>Amphora</i> sp. | 1 |
| AMID | <i>Amphora indistincta</i> Levkov | 10 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 48 |
| AVTU | <i>Amphora vetula</i> Levkov | 2 |
| CPLA | <i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg | 2 |
| ENSP | <i>Encyonema</i> sp. | 12 |
| ELEI | <i>Encyonema leibleinii</i> (C. Agardh) Silva, Jahn Ludwig & Menezes | 1 |
| ECNS | <i>Encyonopsis</i> sp. | 1 |
| ECPM | <i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt | 20 |
| ESUM | <i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt | 25 |
| GCUN | <i>Gomphonema cuneolus</i> E. Reichardt | 1 |
| GLAT | <i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot | 10 |
| GMIN | <i>Gomphonema minutum</i> (Agardh) Agardh | 2 |
| NASP | <i>Navicula</i> sp. | 1 |
| NCPR | <i>Navicula capitatoradiata</i> Germain | 1 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel. e Fax 0422.809171

Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283

Albo Società Cooperative N. A131069

SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2015 - UNI EN ISO 14001:2015

ENTE CERTIFICATORE: ANCCP Certification Agency




| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME MINCIO MONTE AV-PE-SU-27 26-07-2018 |
|---------------|--|--|
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 5 |
| NCTO | <i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot | 17 |
| NRCS | <i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 1 |
| NRCH | <i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NTPT | <i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory | 1 |
| NIAN | <i>Nitzschia angustata</i> (W.Smith) Grunow | 1 |
| NZAG | <i>Nitzschia angustatula</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NIAR | <i>Nitzschia archibaldii</i> Lange-Bertalot | 4 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 5 |
| NDME | <i>Nitzschia dissipata</i> var. <i>media</i> (Hantzsch) Grunow | 1 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 1 |
| NINC | <i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow | 5 |
| NSOC | <i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt | 1 |
| NSTS | <i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis | 1 |
| PCMS | <i>Pantocsekiella comensis</i> (Grunow in Van Heurck) K.T. Kiss et Ács | 4 |
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round | 13 |
| PTRN | <i>Pseudostaurosira trainorii</i> Morales | 1 |
| RABB | <i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot | 2 |
| SEBA | <i>Sellaphora bacillum</i> (Ehrenberg) D.G.Mann | 1 |
| SNIG | <i>Sellaphora nigri</i> (De Not.) C.E. Wetzel et Ector | 19 |
| SPUP | <i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowksy | 3 |
| SEUT | <i>Sellaphora utermoehlilii</i> (Hustedt) C.E. Wetzel et D.G. Mann | 2 |
| SBND | <i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot | 1 |
| SCON | <i>Staurosira construens</i> Ehrenberg | 1 |

| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 51 |
| ICMi | 0,98 |
| Classe di qualità ICMi | Elevata |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| Esecuzione prelievi di campagna | Dr. A. Baracco – Ing. D. Turrin | |
| Esecuzione analisi microscopiche | Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti | |
| Responsabile rilievi | Dr. Biol. P. Turin | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi**
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 23/11/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità |
| AMBIENTE: Fiume Mincio DATA RILIEVO: 26-07-2018 | COMUNE: Peschiera del Garda (VR) CODICE STAZIONE: AV-PE-SU-28 POSIZIONE: Valle |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME MINCIO VALLE AV-PE-SU-28 26-07-2018 |
|---------------|--|--|
| ACOA | <i>Achnanthes coarctata</i> (Brébisson) Grunow | 2 |
| ADCS | <i>Achnantheidium</i> sp. | 46 |
| ACAF | <i>Achnantheidium affine</i> (Grun) Czarnecki | 4 |
| ADAM | <i>Achnantheidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector | 2 |
| ADEU | <i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 5 |
| ADMI | <i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki 1994 sensu lato | 46 |
| ADSB | <i>Achnantheidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 31 |
| AMPS | <i>Amphora</i> sp. | 1 |
| ACOP | <i>Amphora copulata</i> (Kützing) Schoeman & Archibald | 3 |
| AMID | <i>Amphora indistincta</i> Levkov | 11 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 47 |
| CNTH | <i>Cocconeis neothumensis</i> Krammer | 2 |
| CPLA | <i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg | 4 |
| CAEX | <i>Cymbella excisa</i> Kützing | 1 |
| ENSP | <i>Encyonema</i> sp. | 51 |
| ECPM | <i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt | 5 |
| ESUM | <i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt | 2 |
| FGRA | <i>Fragilaria gracilis</i> Østrup | 1 |
| FTEN | <i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot | 2 |
| GACC | <i>Geissleria acceptata</i> (Hust.) Lange-Bertalot & Metzeltin | 2 |
| GCUW | <i>Geissleria cummerowi</i> (L.Kalbe) Lange-Bertalot | 2 |
| GELG | <i>Gomphonema elegantissimum</i> Reichardt & Lange-Bertalot | 1 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel. e Fax 0422.809171

Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283

Albo Società Cooperative N. A131069

SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2015 - UNI EN ISO 14001:2015


ENTE CERTIFICATORE: ANCCP Certification Agency



| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME MINCIO VALLE AV-PE-SU-28 26-07-2018 |
|---------------|--|--|
| GLAT | <i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot | 2 |
| GTER | <i>Gomphonema tergestinum</i> (Grunow in Van Heurck) Schmidt | 1 |
| NASP | <i>Navicula</i> sp. | 6 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 7 |
| NCPR | <i>Navicula capitatoradiata</i> Germain | 1 |
| NCTV | <i>Navicula caterva</i> Hohn & Helleman | 6 |
| NCIN | <i>Navicula cincta</i> (Ehr.) Ralfs | 1 |
| NCRY | <i>Navicula cryptocephala</i> Kützing | 8 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 5 |
| NCTO | <i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot | 2 |
| NOLI | <i>Navicula oligotraphenta</i> Lange-Bertalot & Hofmann | 1 |
| NPHP | <i>Navicula phylleptosoma</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NIAR | <i>Nitzschia archibaldii</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 4 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 1 |
| NILA | <i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot | 2 |
| NPAD | <i>Nitzschia palea</i> var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow | 2 |
| PCMS | <i>Pantocsekiella comensis</i> (Grunow in Van Heurck) K.T. Kiss et Ács | 17 |
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round | 10 |
| PPRS | <i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W.Smith) Morales | 1 |
| SNIG | <i>Sellaphora nigri</i> (De Not.) C.E. Wetzel et Ector | 2 |
| SPUP | <i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowksy | 1 |
| SIDE | <i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot | 2 |
| SSVE | <i>Staurosira venter</i> (Ehrenberg) Cleve & Moeller | 6 |
| SSSP | <i>Staurosirella</i> sp. | 24 |
| STOV | <i>Staurosirella ovata</i> Morales | 1 |
| SPIN | <i>Staurosirella pinnata</i> (Ehrenberg) Williams & Round | 17 |

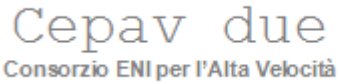

| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 49 |
| ICMi | 0,97 |
| Classe di qualità ICMi | Elevata |



| | | |
|---|---|---|
| <i>Esecuzione prelievi di campagna</i> | <i>Dr. A. Baracco – Ing. D. Turrin</i> |  |
| <i>Esecuzione analisi microscopiche</i> | <i>Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti</i> | |
| <i>Responsabile rilievi</i> | <i>Dr. Biol. P. Turin</i> | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi**
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 27/12/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità  |
| AMBIENTE: Fiume Chiese | COMUNE: Calcinato (BS) |
| DATA RILIEVO: 25-10-2018 | CODICE STAZIONE: AV-CA-SU-01 POSIZIONE: Monte |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME CHIESE MONTE AV-CA-SU-01 25-10-2018 |
|----------------------|--|--|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 2 |
| ADMO | <i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes | 167 |
| ADEU | <i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 1 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> s.l. | 21 |
| ADPY | <i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi | 3 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 16 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 40 |
| ENSP | <i>Encyonema</i> sp. | 10 |
| ECAE | <i>Encyonema caespitosum</i> Kützing | 1 |
| ENMI | <i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann | 1 |
| EOCO | <i>Eolimna comperei</i> Ector Coste et Iserentant | 7 |
| FRAS | <i>Fragilaria</i> sp. | 2 |
| FGRA | <i>Fragilaria gracilis</i> Østrup | 1 |
| FPEC | <i>Fragilaria pectinalis</i> Lyngbye | 1 |
| GMIN | <i>Gomphonema minutum</i> (Agardh) Agardh | 8 |
| GSCI | <i>Gyrosigma sciotoense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve | 1 |
| MPMI | <i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin | 1 |
| NASP | <i>Navicula</i> sp. | 1 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 3 |
| NCPR | <i>Navicula capitatoradiata</i> Germain | 4 |
| NCTV | <i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman | 5 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 15 |
| NRCH | <i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot | 7 |
| NTPT | <i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory | 10 |



| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME CHIESE MONTE AV-CA-SU-01 25-10-2018 |
|---------------|--|--|
| NZSS | <i>Nitzschia</i> sp. | 1 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 10 |
| NDME | <i>Nitzschia dissipata</i> var. <i>media</i> (Hantzsch) Grunow | 1 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 32 |
| NILA | <i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot | 3 |
| NSOL | <i>Nitzschia solgensis</i> Cleve-Euler | 1 |
| PCOS | <i>Pantocsekiella costei</i> (Druart et F. Straub) K.T. Kiss et Ács | 9 |
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round | 7 |
| SNIG | <i>Sellaphora nigri</i> (De Notaris in De Notaris & Baglietto) C.E. Wetzel & Ector | 1 |
| SIDE | <i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot | 1 |
| SPIN | <i>Staurosirella pinnata</i> (Ehrenberg) Williams & Round | 6 |

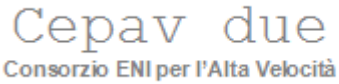

| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 35 |
| ICMi | 0,94 |
| Classe di qualità ICMi | Elevato |

NOTE:

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| Esecuzione prelievi di campagna | Dr. Ssa I. Savic – Dr. A. Baracco | |
| Esecuzione analisi microscopiche | Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti | |
| Responsabile rilievi | Dr. Biol. P.Turin | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi**
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 27/12/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità  |
| AMBIENTE: Fiume Chiese | COMUNE: Calcinato (BS) |
| DATA RILIEVO: 25-10-2018 | CODICE STAZIONE: AV-CA-SU-02 POSIZIONE: Valle |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME CHIESE VALLE AV-CA-SU-02 25-10-2018 |
|----------------------|--|--|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 2 |
| ADMO | <i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes | 202 |
| ADEU | <i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 4 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> s.l. | 4 |
| ADPY | <i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi | 8 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 2 |
| CLCT | <i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski | 1 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 44 |
| CPED | <i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg | 4 |
| CMEN | <i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing | 2 |
| DEHR | <i>Diatoma ehrenbergii</i> Kützing | 3 |
| DVUL | <i>Diatoma vulgaris</i> Bory | 2 |
| ENSP | <i>Encyonema</i> sp. | 3 |
| ESLE | <i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann | 1 |
| ENVE | <i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow | 1 |
| EOCO | <i>Eolimna comperei</i> Ector Coste et Iserentant | 1 |
| FPEC | <i>Fragilaria pectinalis</i> Lyngbye | 2 |
| GMIN | <i>Gomphonema minutum</i> (Agardh) Agardh | 9 |
| LRAD | <i>Lindavia radiosa</i> (Grunow) De Toni & Forti | 1 |
| MPMI | <i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin | 1 |
| NASP | <i>Navicula</i> sp. | 2 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 2 |
| NCPR | <i>Navicula capitatoradiata</i> Germain | 6 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 14 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a – Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel. e Fax 0422.809171

Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283
Albo Società Cooperative N. A131069
SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2015 - UNI EN ISO 14001:2015
ENTE CERTIFICATORE: ANCCP Certification Agency

Sito: www.bioprogramm.it



| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME CHIESE VALLE AV-CA-SU-02 25-10-2018 |
|---------------|--|--|
| NRCH | <i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot | 9 |
| NTPT | <i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory | 14 |
| NZSS | <i>Nitzschia</i> sp. | 1 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 7 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 34 |
| NILA | <i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NPAE | <i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow | 1 |
| PCOS | <i>Pantocsekiella costei</i> (Druart et F. Straub) K.T. Kiss et Ács | 8 |
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round | 1 |
| SNIG | <i>Sellaphora nigri</i> (De Notaris in De Notaris & Baglietto) C.E. Wetzel & Ector | 2 |
| SPIN | <i>Staurosirella pinnata</i> (Ehrenberg) Williams & Round | 1 |


| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 35 |
| ICMi | 0,91 |
| Classe di qualità ICMi | Elevato |

NOTE:

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| Esecuzione prelievi di campagna | Dr. Ssa I. Savic – Dr. A. Baracco | |
| Esecuzione analisi microscopiche | Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti | |
| Responsabile rilievi | Dr. Biol. P.Turin | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014**

Data emissione certificato: 27/12/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità  |
| AMBIENTE: Roggia Maggiore | COMUNE: Calcinato (BS) |
| DATA RILIEVO: 26-11-2018 | CODICE STAZIONE: AV-CA-SU-03 POSIZIONE: Monte |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA MAGGIORE MONTE AV-CA-SU-03 26-11-2018 |
|----------------------|---|---|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 3 |
| ADMO | <i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes | 45 |
| ADEU | <i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 3 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> s.l. | 12 |
| ADPY | <i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi | 8 |
| ACOP | <i>Amphora copulata</i> (Kützing) Schoeman & Archibald | 1 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 10 |
| BNEO | <i>Brachysira neoexilis</i> Lange-Bertalot | 1 |
| CLCT | <i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski | 2 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 182 |
| CLNT | <i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg | 8 |
| CPLA | <i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg | 2 |
| CYLS | <i>Cyclotella</i> sp. | 20 |
| CDTG | <i>Cyclotella distinguenda</i> Hustedt | 3 |
| CMED | <i>Cyclotella meduanae</i> Germain | 1 |
| DTEN | <i>Denticula tenuis</i> Kützing | 1 |
| DEHR | <i>Diatoma ehrenbergii</i> Kützing | 1 |
| DWOL | <i>Discostella woltereckii</i> (Hustedt) Houk & Klee | 1 |
| ENVE | <i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow | 1 |
| FSAP | <i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot | 1 |
| FCRO | <i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton | 3 |
| FPEC | <i>Fragilaria pectinalis</i> Lyngbye | 1 |




| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA MAGGIORE MONTE AV-CA-SU-03 26-11-2018 |
|---------------|---|--|
| FSXP | <i>Fragilaria saxoplanctonica</i> Lange-Bertalot & Ulrich | 1 |
| FTEN | <i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot | 1 |
| FVUL | <i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni | 1 |
| LRAD | <i>Lindavia radiosa</i> (Grunow) De Toni & Forti | 6 |
| MVAR | <i>Melosira varians</i> Agardh | 1 |
| NASP | <i>Navicula</i> sp. | 7 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 5 |
| NRAD | <i>Navicula radiosa</i> Kützing | 1 |
| NRCH | <i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot | 2 |
| NTPT | <i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory | 13 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 6 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 14 |
| NILA | <i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot | 2 |
| NPAL | <i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith | 2 |
| NPAD | <i>Nitzschia palea</i> var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow | 2 |
| PCMS | <i>Pantocsekiella comensis</i> (Grunow in Van Heurck) K.T. Kiss et Ács | 1 |
| PCOS | <i>Pantocsekiella costei</i> (Druart et F. Straub) K.T. Kiss et Ács | 4 |
| PADE | <i>Pantocsekiella delicatula</i> (Hustedt) K.T. Kiss et Ács | 7 |
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round | 5 |
| SPIN | <i>Staurosirella pinnata</i> (Ehrenberg) Williams & Round | 3 |
| SPAV | <i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Håkansson | 4 |
| TATU | <i>Tryblionella angustatula</i> (Lange-Bertalot) Cantonati & Lange-Bertalot | 1 |
| TBNO | <i>Tryblionella brunoi</i> (Lange-Bertalot) Cantonati et Lange-Bertalot | 1 |

| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 45 |
| ICMi | 0,94 |
| Classe di qualità ICMi | Elevata |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| Esecuzione prelievi di campagna | Dr. A. Bertocin - Dr. A. Baracco | |
| Esecuzione analisi microscopiche | Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti | |
| Responsabile rilievi | Dr. Biol. P. Turin | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi**
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 27/12/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità |
| AMBIENTE: Roggia Maggiore | COMUNE: Calcinato (BS) |
| DATA RILIEVO: 26-11-2018 | CODICE STAZIONE: AV-CA-SU-04 POSIZIONE: Valle |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA MAGGIORE VALLE AV-CA-SU-04 26-11-2018 |
|----------------------|---|---|
| AMJA | <i>Achnanthes minutissima</i> var. <i>jackii</i> (Rabenhorst) Lange-Bertalot | 1 |
| ADCS | <i>Achnanthidium</i> sp. | 9 |
| ADMO | <i>Achnanthidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes | 38 |
| ADEU | <i>Achnanthidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 2 |
| ADMI | <i>Achnanthidium minutissimum</i> s.l. | 9 |
| ADPY | <i>Achnanthidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi | 5 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 13 |
| AFOR | <i>Asterionella formosa</i> Hassall | 1 |
| CLCT | <i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski | 4 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 22 |
| CLNT | <i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg | 4 |
| COPL | <i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot | 2 |
| CYLS | <i>Cyclotella</i> sp. | 18 |
| CYMS | <i>Cymbella</i> sp. | 1 |
| DTEN | <i>Denticula tenuis</i> Kützing | 2 |
| DEHR | <i>Diatoma ehrenbergii</i> Kützing | 2 |
| DVUL | <i>Diatoma vulgaris</i> Bory | 1 |
| ENSP | <i>Encyonema</i> sp. | 1 |
| ENVE | <i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow | 1 |
| FSBH | <i>Fallacia subhamulata</i> (Grunow in V. Heurck) D.G. Mann | 8 |
| FSAP | <i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot | 1 |



| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA MAGGIORE VALLE AV-CA-SU-04 26-11-2018 |
|---------------|---|--|
| FRAS | <i>Fragilaria</i> sp. | 2 |
| FCRO | <i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton | 2 |
| FGRA | <i>Fragilaria gracilis</i> Østrup | 1 |
| FSXP | <i>Fragilaria saxoplanctonica</i> Lange-Bertalot & Ulrich | 1 |
| GEXL | <i>Gomphonema exilissimum</i> (Grun.) Lange-Bertalot & Reichardt | 1 |
| GPRI | <i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot | 2 |
| GYOB | <i>Gyrosigma obtusatum</i> (Sullivan & Wormley) Boyer | 1 |
| GSCI | <i>Gyrosigma sciotoense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve | 2 |
| HUCO | <i>Humidophila contenta</i> (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver, Lange-Bertalot & Kopa | 2 |
| LRAD | <i>Lindavia radiosa</i> (Grunow) De Toni & Forti | 4 |
| MPMI | <i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin | 1 |
| MVAR | <i>Melosira varians</i> Agardh | 3 |
| NASP | <i>Navicula</i> sp. | 16 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 4 |
| NCPR | <i>Navicula capitatoradiata</i> Germain | 19 |
| NCRY | <i>Navicula cryptocephala</i> Kützing | 2 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 9 |
| NGRE | <i>Navicula gregaria</i> Donkin | 7 |
| NJAK | <i>Navicula jakovljevicii</i> Hustedt | 1 |
| NRAD | <i>Navicula radiosa</i> Kützing | 3 |
| NRFA | <i>Navicula radiosafallax</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NRCH | <i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot | 24 |
| NSPD | <i>Navicula splendicula</i> Van Landingham | 1 |
| NTPT | <i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory | 50 |
| NVEN | <i>Navicula veneta</i> Kützing | 2 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 11 |
| NDME | <i>Nitzschia dissipata</i> var. <i>media</i> (Hantzsch) Grunow | 2 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 28 |
| NILA | <i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot | 2 |
| NPAL | <i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith | 13 |
| NPAT | <i>Nitzschia palea</i> var. <i>tenuirostris</i> Grunow | 1 |
| NIPU | <i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow | 1 |
| NSOC | <i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt | 1 |
| NSOL | <i>Nitzschia solgensis</i> Cleve-Euler | 1 |
| PCMS | <i>Pantocsekiella comensis</i> (Grunow in Van Heurck) K.T. Kiss et Ács | 1 |
| PCOS | <i>Pantocsekiella costei</i> (Druart et F. Straub) K.T. Kiss et Ács | 8 |
| PADE | <i>Pantocsekiella delicatula</i> (Hustedt) K.T. Kiss et Ács | 12 |




| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA MAGGIORE VALLE AV-CA-SU-04 26-11-2018 |
|---------------|---|--|
| PINS | <i>Pinnularia</i> sp. | 1 |
| PTSP | <i>Platessa</i> sp. | 1 |
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round | 3 |
| RUNI | <i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario | 1 |
| RABB | <i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot | 1 |
| SNIG | <i>Sellaphora nigri</i> (De Notaris in De Notaris & Baglietto) C.E. Wetzel & Ector | 2 |
| SPIN | <i>Staurosirella pinnata</i> (Ehrenberg) Williams & Round | 4 |
| STSP | <i>Stephanodiscus</i> sp. | 1 |
| SPAV | <i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Håkansson | 2 |
| SURS | <i>Surirella</i> sp. | 1 |

| | |
|-------------------------------|--------------|
| N° Specie | 68 |
| ICMi | 0,79 |
| Classe di qualità ICMi | Buono |

| | | |
|---|---|--|
| <i>Esecuzione prelievi di campagna</i> | <i>Dr. A. Bertoncin - Dr. A. Baracco</i> | |
| <i>Esecuzione analisi microscopiche</i> | <i>Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti</i> | |
| <i>Responsabile rilievi</i> | <i>Dr. Biol. P. Turin</i> | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi**
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 27/12/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità |
| AMBIENTE: Roggia Lonata | COMUNE: Lonato del Garda (BS) |
| DATA RILIEVO: 26-11-2018 | CODICE STAZIONE: AV-LO-SU-43 POSIZIONE: Monte |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA LONATA MONTE AV-LO-SU-43 26-11-2018 |
|----------------------|--|---|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 20 |
| ADMO | <i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes | 25 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> s.l. | 53 |
| AMID | <i>Amphora indistincta</i> Levkov | 1 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 5 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 56 |
| CLNT | <i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg | 38 |
| CYLS | <i>Cyclotella</i> sp. | 1 |
| DEHR | <i>Diatoma ehrenbergii</i> Kützing | 2 |
| ENSP | <i>Encyonema</i> sp. | 3 |
| ENVE | <i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow | 3 |
| FSAP | <i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot | 3 |
| FRAS | <i>Fragilaria</i> sp. | 3 |
| FRUM | <i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) G.W.F. Carlson | 2 |
| GMIN | <i>Gomphonema minutum</i> (Agardh) Agardh | 8 |
| LRAD | <i>Lindavia radiosa</i> (Grunow) De Toni & Forti | 2 |
| MPMI | <i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin | 11 |
| NASP | <i>Navicula</i> sp. | 1 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 30 |
| NCPR | <i>Navicula capitatoradiata</i> Germain | 3 |
| NCTV | <i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman | 6 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 4 |
| NRCH | <i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot | 66 |
| NTPT | <i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory | 1 |




| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA LONATA MONTE AV-LO-SU-43 26-11-2018 |
|---------------|--|---|
| NZSS | <i>Nitzschia</i> sp. | 3 |
| NIAR | <i>Nitzschia archibaldii</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 9 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 25 |
| NILA | <i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot | 2 |
| NPAL | <i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith | 1 |
| NPAT | <i>Nitzschia palea</i> var. <i>tenuirostris</i> Grunow | 1 |
| PCOS | <i>Pantocsekiella costei</i> (Druart et F. Straub) K.T. Kiss et Ács | 7 |
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round | 1 |
| SSGE | <i>Sellaphora saugerresii</i> (Desmazières) C.E. Wetzel & D.G. Mann | 4 |
| SPAV | <i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Håkansson | 1 |

| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 35 |
| ICMi | 0,97 |
| Classe di qualità ICMi | Elevata |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| Esecuzione prelievi di campagna | Dr. A. Bertoncin – Dr. A. Baracco | |
| Esecuzione analisi microscopiche | Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti | |
| Responsabile rilievi | Dr. Biol. P.Turin | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi**
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 27/12/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità |
| AMBIENTE: Roggia Lonata | COMUNE: Lonato del Garda (BS) |
| DATA RILIEVO: 26-11-2018 | CODICE STAZIONE: AV-LO-SU-44 POSIZIONE: Valle |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA LONATA VALLE AV-LO-SU-44 26-11-2018 |
|----------------------|--|---|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 11 |
| ADMO | <i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes | 69 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> s.l. | 24 |
| ADPY | <i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi | 4 |
| AMPS | <i>Amphora</i> sp. | 3 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 6 |
| AFOR | <i>Asterionella formosa</i> Hassall | 1 |
| AULS | <i>Aulacoseira</i> sp. | 2 |
| CALS | <i>Caloneis</i> sp. | 2 |
| COCS | <i>Cocconeis</i> sp. | 2 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 62 |
| CLNT | <i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg | 12 |
| CPED | <i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg | 2 |
| CYLS | <i>Cyclotella</i> sp. | 3 |
| DVUL | <i>Diatoma vulgare</i> Bory | 10 |
| DPST | <i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee | 1 |
| ENSP | <i>Encyonema</i> sp. | 3 |
| ECAE | <i>Encyonema caespitosum</i> Kützing | 1 |
| ESUM | <i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt | 1 |
| FRAS | <i>Fragilaria</i> sp. | 2 |
| FCRO | <i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton | 8 |
| FPEC | <i>Fragilaria pectinalis</i> Lyngbye | 1 |
| FRUM | <i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) G.W.F. Carlson | 1 |
| GMIN | <i>Gomphonema minutum</i> (Agardh) Agardh | 2 |
| LRAD | <i>Lindavia radiosa</i> (Grunow) De Toni & Forti | 15 |

Sedi operative: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - Tel. 049.8805544 - Fax 049.7629627
31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. Dalla Chiesa 1/a - Tel. e Fax 0422.809171

Sede legale: 35127 Padova - via Lisbona 28/a - C.F. e P.IVA: 02038910283

Albo Società Cooperative N. A131069

SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2015 - UNI EN ISO 14001:2015

ENTE CERTIFICATORE: ANCCP Certification Agency

Sito: www.bioprogramm.it



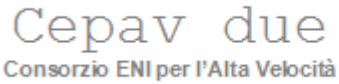

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | ROGGIA LONATA VALLE AV-LO-SU-44 26-11-2018 |
|---------------|--|---|
| MPMI | <i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin | 3 |
| NASP | <i>Navicula</i> sp. | 3 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 5 |
| NCPR | <i>Navicula capitatoradiata</i> Germain | 5 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 4 |
| NRCH | <i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot | 14 |
| NTPT | <i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory | 1 |
| NVEN | <i>Navicula veneta</i> Kützing | 1 |
| NZSS | <i>Nitzschia</i> sp. | 3 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 1 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 34 |
| NILA | <i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot | 1 |
| PCMS | <i>Pantocsekiella comensis</i> (Grunow in Van Heurck) K.T. Kiss et Ács | 5 |
| PCOS | <i>Pantocsekiella costei</i> (Druart et F. Straub) K.T. Kiss et Ács | 42 |
| PADE | <i>Pantocsekiella delicatula</i> (Hustedt) K.T. Kiss et Ács | 2 |
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round | 15 |
| SNIG | <i>Sellaphora nigri</i> (De Notaris in De Notaris & Baglietto) C.E. Wetzel & Ector | 2 |
| SRBU | <i>Staurosira robusta</i> (Fusey) Lange_Bertalot | 1 |
| SPIN | <i>Staurosirella pinnata</i> (Ehrenberg) Williams & Round | 6 |
| SPAV | <i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Håkansson | 3 |
| TRYS | <i>Tryblionella</i> sp. | 1 |

| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 46 |
| ICMi | 0,96 |
| Classe di qualità ICMi | Elevata |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| Esecuzione prelievi di campagna | Dr. A. Bertoncin – Dr. A. Baracco | |
| Esecuzione analisi microscopiche | Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti | |
| Responsabile rilievi | Dr. Biol. P.Turin | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014**

Data emissione certificato: 27/12/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità  |
| AMBIENTE: Fiume Mincio | COMUNE: Peschiera del Garda (VR) |
| DATA RILIEVO: 25-10-2018 | CODICE STAZIONE: AV-PE-SU-27 POSIZIONE: Monte |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME MINCIO MONTE AV-PE-SU-27 25-10-2018 |
|----------------------|--|--|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 9 |
| ADEU | <i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 4 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> s.l. | 12 |
| ADSB | <i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 50 |
| AMPS | <i>Amphora</i> sp. | 3 |
| ACOP | <i>Amphora copulata</i> (Kützing) Schoeman & Archibald | 1 |
| AMID | <i>Amphora indistincta</i> Levkov | 9 |
| AOVA | <i>Amphora ovalis</i> Lange-Bertalot | 1 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 24 |
| BPAX | <i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T.Marsson | 2 |
| CLCT | <i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski | 4 |
| CNTH | <i>Cocconeis neothumensis</i> Krammer | 2 |
| CYMS | <i>Cymbella</i> sp. | 23 |
| CNLP | <i>Cymbella neoleptoceros</i> Krammer | 1 |
| DCOF | <i>Diadesmis confervacea</i> Kützing | 1 |
| ENSP | <i>Encyonema</i> sp. | 2 |
| EAUE | <i>Encyonema auerswaldii</i> Rabenhorst | 1 |
| ENMI | <i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann | 1 |
| ESUM | <i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt | 7 |
| KCLE | <i>Karayevia clevei</i> (Grunow in Cl. & Grun.) Bukhtiyarova | 3 |
| NASP | <i>Navicula</i> sp. | 7 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 7 |



| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME MINCIO MONTE AV-PE-SU-27 25-10-2018 |
|---------------|--|--|
| NCPR | <i>Navicula capitatoradiata</i> Germain | 1 |
| NCTV | <i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman | 2 |
| NCRY | <i>Navicula cryptocephala</i> Kützing | 1 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 13 |
| NCTO | <i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot | 8 |
| NRAD | <i>Navicula radiosa</i> Kützing | 2 |
| NSBN | <i>Navicula subalpina</i> Reichardt | 1 |
| NVIR | <i>Navicula viridula</i> (Kützing) Ehrenberg | 1 |
| NZSS | <i>Nitzschia</i> sp. | 4 |
| NIAR | <i>Nitzschia archibaldii</i> Lange-Bertalot | 7 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 4 |
| NDME | <i>Nitzschia dissipata</i> var. <i>media</i> (Hantzsch) Grunow | 1 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 4 |
| NINT | <i>Nitzschia intermedia</i> Hantzsch | 1 |
| NILA | <i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NPAL | <i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith | 2 |
| NPAD | <i>Nitzschia palea</i> var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow | 1 |
| NPAT | <i>Nitzschia palea</i> var. <i>tenuirostris</i> Grunow | 1 |
| NSOC | <i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt | 4 |
| PCMS | <i>Pantocsekiella comensis</i> (Grunow in Van Heurck) K.T. Kiss et Ács | 7 |
| PMNO | <i>Placoneis minor</i> (Grunow) Lange-Bertalot | 1 |
| PLFR | <i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 3 |
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun. in Van Heurck) Williams & Round | 40 |
| PTRN | <i>Pseudostaurosira trainorii</i> Morales | 2 |
| SNIG | <i>Sellaphora nigri</i> (De Notaris in De Notaris & Baglietto) C.E. Wetzel & Ector | 44 |
| SSGE | <i>Sellaphora saugerresii</i> (Desmazières) C.E. Wetzel & D.G. Mann | 2 |
| SVER | <i>Sellaphora verecundiae</i> Lange-Bertalot | 1 |
| SIDE | <i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot | 3 |
| SSPE | <i>Staurosira</i> sp. | 28 |
| SCON | <i>Staurosira construens</i> Ehrenberg | 5 |
| SSVE | <i>Staurosira venter</i> (Ehrenberg) Cleve & Moeller | 5 |
| STOV | <i>Staurosirella ovata</i> Morales | 1 |
| SPIN | <i>Staurosirella pinnata</i> (Ehrenberg) Williams & Round | 24 |
| TANG | <i>Tryblionella angustata</i> W.M. Smith | 1 |



BIOPROGRAMM

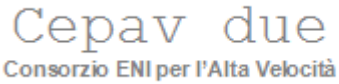

Biotechnologie avanzate e tecniche ambientali

| | |
|-------------------------------|--------------|
| N° Specie | 56 |
| ICMi | 0,80 |
| Classe di qualità ICMi | Buono |

| | | |
|---|---|--|
| <i>Esecuzione prelievi di campagna</i> | <i>Dr. M. Bellio – Dr. A. Bertocin</i> | |
| <i>Esecuzione analisi microscopiche</i> | <i>Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti</i> | |
| <i>Responsabile rilievi</i> | <i>Dr. Biol. P. Turin</i> | |

**CERTIFICATO DI ANALISI ICMi**
ISPRA, Manuali e Linee guida 111/2014

Data emissione certificato: 27/12/2018

| | |
|---|---|
| MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA – VERONA | |
| RICHIEDENTE: |  Consorzio ENI per l'Alta Velocità  |
| AMBIENTE: Fiume Mincio | COMUNE: Peschiera del Garda (VR) |
| DATA RILIEVO: 25-10-2018 | CODICE STAZIONE: AV-PE-SU-28 |
| | POSIZIONE: Valle |

| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME MINCIO VALLE AV-PE-SU-28 25-10-2018 |
|----------------------|---|--|
| ADCS | <i>Achnanthydium</i> sp. | 66 |
| ADSA | <i>Achnanthydium</i> cf. <i>saprophilum</i> | 1 |
| ADEU | <i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 10 |
| ADMI | <i>Achnanthydium minutissimum</i> s.l. | 18 |
| ADSB | <i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 37 |
| AMPS | <i>Amphora</i> sp. | 1 |
| AMID | <i>Amphora indistincta</i> Levkov | 16 |
| APED | <i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow | 41 |
| CEUG | <i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg | 4 |
| CNTH | <i>Cocconeis neothumensis</i> Krammer | 2 |
| CYLS | <i>Cyclotella</i> sp. | 1 |
| CYMS | <i>Cymbella</i> sp. | 14 |
| CCYM | <i>Cymbella cymbiformis</i> Agardh | 1 |
| CKPP | <i>Cymbella kappii</i> (Cholnoky) Cholnoky | 4 |
| CNLP | <i>Cymbella neoleptoceros</i> Krammer | 3 |
| CYBL | <i>Cymbopleura lata</i> (Grunow) Krammer | 1 |
| ENSP | <i>Encyonema</i> sp. | 12 |
| EAUE | <i>Encyonema auerswaldii</i> Rabenhorst | 1 |
| ELEI | <i>Encyonema leibleinii</i> (C.Agardh) Silva, Jahn Ludwig & Menezes | 1 |
| ECPM | <i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt | 1 |
| ESUM | <i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt | 11 |
| EPIS | <i>Epithemia</i> sp. | 2 |
| FSAP | <i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) | 1 |



| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME MINCIO VALLE AV-PE-SU-28 25-10-2018 |
|---------------|---|--|
| | Lange-Bertalot | |
| FRAS | <i>Fragilaria</i> sp. | 1 |
| FAUT | <i>Fragilaria austriaca</i> (Grunow) Lange-Bertalot | 1 |
| FCRO | <i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton | 1 |
| FNIN | <i>Fragilaria neointermedia</i> Tuji et D.M. Williams | 1 |
| GDEC | <i>Geissleria decussis</i> (Østrup) Lange-Bertalot & Metzeltin | 2 |
| GGDI | <i>Gomphonema</i> cf. <i>graciledictum</i> | 5 |
| GMIN | <i>Gomphonema minutum</i> (Agardh) Agardh | 1 |
| GTER | <i>Gomphonema tergestinum</i> (Grunow in Van Heurck) Schmidt | 5 |
| NASP | <i>Navicula</i> sp. | 2 |
| NANT | <i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot | 1 |
| NCTE | <i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot | 7 |
| NCTO | <i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot | 17 |
| NOLI | <i>Navicula oligotrappenta</i> Lange-Bertalot & Hofmann | 1 |
| NRAD | <i>Navicula radiosa</i> Kützing | 3 |
| NRCH | <i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot | 2 |
| NZSS | <i>Nitzschia</i> sp. | 5 |
| NIAR | <i>Nitzschia archibaldii</i> Lange-Bertalot | 4 |
| NDIS | <i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow | 2 |
| NFON | <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow | 3 |
| NINT | <i>Nitzschia intermedia</i> Hantzsch | 1 |
| NILA | <i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot | 2 |
| NPAD | <i>Nitzschia palea</i> var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunoww | 1 |
| NPAE | <i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow | 1 |
| PCMS | <i>Pantocsekiella comensis</i> (Grunow in Van Heurck) K.T. Kiss et Ács | 11 |
| PLAS | <i>Placoneis</i> sp. | 1 |
| PPSA | <i>Placoneis pseudanglica</i> (Lange-Bertalot) Cox | 3 |
| PLFR | <i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot | 2 |
| PSBR | <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round | 7 |
| PTRN | <i>Pseudostaurosira trainorii</i> Morales | 1 |
| SNIG | <i>Sellaphora nigri</i> (De Notaris in De Notaris & Baglietto) C.E. Wetzel & Ector | 3 |
| SPUP | <i>Sellaphora pupula</i> s.l. | 2 |
| SRTU | <i>Sellaphora rotunda</i> (Hust.) Wetzel, Ector Van De Vijver, Compère & D.G.Mann. Mann | 1 |
| SSPE | <i>Staurosira</i> sp. | 29 |
| STOV | <i>Staurosirella ovata</i> Morales | 1 |
| SPIN | <i>Staurosirella pinnata</i> (Ehrenberg) Williams & Round | 27 |



| CODICE SPECIE | SPECIE E VARIETA' | FIUME MINCIO VALLE AV-PE-SU-28 25-10-2018 |
|---------------|---|--|
| TATU | <i>Tryblionella angustatula</i> (Lange-Bertalot) Cantonati & Lange-Bertalot | 1 |

| | |
|-------------------------------|----------------|
| N° Specie | 59 |
| ICMi | 0,97 |
| Classe di qualità ICMi | Elevato |

| | | |
|---|---|--|
| <i>Esecuzione prelievi di campagna</i> | <i>Dr. A. Bertoncin – Dr. M. Bellio</i> | |
| <i>Esecuzione analisi microscopiche</i> | <i>Dr.ssa C. Cappelletti - Dr.ssa F. Ciutti</i> | |
| <i>Responsabile rilievi</i> | <i>Dr. Biol. P. Turin</i> | |