



campione **A08**

campionamento **Salerno - 2020**

data **03/10/2020**

RAPPORTO DI PROVA

| | |
|--|---|
| Organismo test | <i>Crassostrea gigas</i> |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 |
| Matrice | Elutriato |
| End point | Sviluppo larvale |
| Metodo utilizzato | ICES: Oyster embryo-larval bioassay 2013 |
| Sostanza tossica di riferimento | Nitrato di rame EC50 ctrl positivo 20.3 µg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua di mare naturale filtrata |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 Salinità (‰) 33 - 36 Temp. (°C) 24 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 24 h |
| Effetto percentuale medio ± dev std (n.repliche) | 57 ± 18.7 (3) |
| CTRL negativo ± dev std (n.repliche) | 6 ± 2.8 (6) |

| | |
|---|---|
| Organismo test | <i>Phaeodactylum tricornutum</i> |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 |
| Matrice | Elutriato |
| End point | Crescita algale |
| Metodo utilizzato | ISO 10253-2016 |
| Sostanza tossica di riferimento | Bicromato di potassio EC50 ctrl positivo 16.6 mg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina sintetica ISO microfiltrata |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 Salinità (‰) 30 - 34 Temp. (°C) 20 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 72 h |
| conc. finale (cellsx10 ³ /ml) medio ± dev std (n.repliche) | 1492.2 ± 104.6 (3) |
| CTRL negativo (cellsx10 ³ /ml) ± dev std (n.repliche) | 1156.7 ± 175 (6) |

| | |
|---|--|
| Organismo test | <i>Vibrio fischeri in fase solida</i> |
| Concentrazione/i testata/e | n. 9 concentrazioni |
| Matrice | Sedimento |
| End point | Bioluminescenza |
| Metodo utilizzato | ISO 11348 (2006) - Solid-Phase-test (SPT) |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina artificiale ISO 10253/2006 |
| Tempo di esposizione | Acuto |
| Tossicità misurata (TU50) ± Lim fiduc. (95%) (ss) | 95.9 (85.4 to 107.6) % Pelite 9.4 |
| R ² 0.9936 pH 7.3 Salinità (‰) 31 | Soglia tossicità naturale (TU) 54.8 |


UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA
E DELL'AMBIENTE
Via Breccie Bianche - 60131 ANCONA - Italia
P.IVA 00382520427



campione **A11**

campionamento **Salerno - 2020**

data **03/10/2020**

RAPPORTO DI PROVA

| | |
|--|---|
| Organismo test | <i>Crassostrea gigas</i> |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 |
| Matrice | Elutriato |
| End point | Sviluppo larvale |
| Metodo utilizzato | ICES: Oyster embryo-larval bioassay 2013 |
| Sostanza tossica di riferimento | Nitrato di rame EC50 ctrl positivo 20.3 µg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua di mare naturale filtrata |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 Salinità (‰) 33 - 36 Temp. (°C) 24 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 24 h |
| Effetto percentuale medio ± dev std (n.repliche) | 33.3 ± 12.7 (3) |
| CTRL negativo ± dev std (n.repliche) | 6 ± 2.8 (6) |

| | |
|---|---|
| Organismo test | <i>Phaeodactylum tricornutum</i> |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 |
| Matrice | Elutriato |
| End point | Crescita algale |
| Metodo utilizzato | ISO 10253-2016 |
| Sostanza tossica di riferimento | Bicromato di potassio EC50 ctrl positivo 16.6 mg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina sintetica ISO microfiltrata |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 Salinità (‰) 30 - 34 Temp. (°C) 20 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 72 h |
| conc. finale (cellsx10 ³ /ml) medio ± dev std (n.repliche) | 1278.9 ± 48.6 (3) |
| CTRL negativo (cellsx10 ³ /ml) ± dev std (n.repliche) | 1156.7 ± 175 (6) |

| | |
|---|--|
| Organismo test | <i>Vibrio fischeri in fase solida</i> |
| Concentrazione/i testata/e | n. 9 concentrazioni |
| Matrice | Sedimento |
| End point | Bioluminescenza |
| Metodo utilizzato | ISO 11348 (2006) - Solid-Phase-test (SPT) |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina artificiale ISO 10253/2006 |
| Tempo di esposizione | Acuto |
| Tossicità misurata (TU50) ± Lim fiduc. (95%) (ss) | 120.5 (105.1 to 138.3) % Pelite 12.3 |
| R ² 0.9912 pH 7.3 Salinità (‰) 31 | Soglia tossicità naturale (TU) 64 |


UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA
E DELL'AMBIENTE
Via Breccie Bianche - 60131 ANCONA - Italia
P.IVA 00382520427



campione **A14**

campionamento **Salerno - 2020**

data **03/10/2020**

RAPPORTO DI PROVA

| | | | |
|--|--|----------------------|-------------------|
| Organismo test | <i>Crassostrea gigas</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Sviluppo larvale | | |
| Metodo utilizzato | ICES: Oyster embryo-larval bioassay 2013 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Nitrato di rame | EC50 ctrl positivo | 20.3 µg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua di mare naturale filtrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 33 - 36 | Temp. (°C) 24 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 24 h | | |
| Effetto percentuale medio ± dev std (n.repliche) | 34.3 | ± 20.8 | (3) |
| CTRL negativo ± dev std (n.repliche) | 6 | ± 2.8 | (6) |

| | | | |
|---|--|----------------------|-------------------|
| Organismo test | <i>Phaeodactylum tricornutum</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Crescita algale | | |
| Metodo utilizzato | ISO 10253-2016 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Bicromato di potassio | EC50 ctrl positivo | 16.6 mg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina sintetica ISO microfiltrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 30 - 34 | Temp. (°C) 20 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 72 h | | |
| conc. finale (cellsx10 ³ /ml) medio ± dev std (n.repliche) | 1268.9 | ± 185.1 | (3) |
| CTRL negativo (cellsx10 ³ /ml) ± dev std (n.repliche) | 1156.7 | ± 175 | (6) |

| | | | |
|---|--|------------------|-------------------------------------|
| Organismo test | <i>Vibrio fischeri in fase solida</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e | n. 9 concentrazioni | | |
| Matrice | Sedimento | | |
| End point | Bioluminescenza | | |
| Metodo utilizzato | ISO 11348 (2006) - Solid-Phase-test (SPT) | | |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina artificiale ISO 10253/2006 | | |
| Tempo di esposizione | Acuto | | |
| Tossicità misurata (TU50) ± Lim fiduc. (95%) (ss) | 27.2 | (23.2 to 31.9) | % Pelite 11.7 |
| R ² 0.9749 | pH 7.3 | Salinità (‰) 31 | Soglia tossicità naturale (TU) 61.9 |


UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA
E DELL'AMBIENTE
Via Breccie Bianche - 60131 ANCONA - Italia
P.IVA 00382520427



campione **A17**

campionamento **Salerno - 2020**

data **03/10/2020**

RAPPORTO DI PROVA

| | | | |
|--|--|----------------------|-------------------|
| Organismo test | <i>Crassostrea gigas</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Sviluppo larvale | | |
| Metodo utilizzato | ICES: Oyster embryo-larval bioassay 2013 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Nitrato di rame | EC50 ctrl positivo | 20.3 µg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua di mare naturale filtrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 33 - 36 | Temp. (°C) 24 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 24 h | | |
| Effetto percentuale medio ± dev std (n.repliche) | 35.7 | ± 5.5 | (3) |
| CTRL negativo ± dev std (n.repliche) | 6 | ± 2.8 | (6) |

| | | | |
|---|--|----------------------|-------------------|
| Organismo test | <i>Phaeodactylum tricornutum</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Crescita algale | | |
| Metodo utilizzato | ISO 10253-2016 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Bicromato di potassio | EC50 ctrl positivo | 16.6 mg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina sintetica ISO microfiltrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 30 - 34 | Temp. (°C) 20 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 72 h | | |
| conc. finale (cellsx10 ³ /ml) medio ± dev std (n.repliche) | 1280 | ± 125 | (3) |
| CTRL negativo (cellsx10 ³ /ml) ± dev std (n.repliche) | 1156.7 | ± 175 | (6) |

| | | | |
|---|--|------------------|-------------------------------------|
| Organismo test | <i>Vibrio fischeri in fase solida</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e | n. 9 concentrazioni | | |
| Matrice | Sedimento | | |
| End point | Bioluminescenza | | |
| Metodo utilizzato | ISO 11348 (2006) - Solid-Phase-test (SPT) | | |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina artificiale ISO 10253/2006 | | |
| Tempo di esposizione | Acuto | | |
| Tossicità misurata (TU50) ± Lim fiduc. (95%) (ss) | 18.2 | (14.6 to 22.6) | % Pelite 2.1 |
| R ² 0.9912 | pH 7.3 | Salinità (‰) 31 | Soglia tossicità naturale (TU) 31.9 |


UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA
E DELL'AMBIENTE
Via Breccie Bianche - 60131 ANCONA - Italia
P.IVA 00382520427



campione **A20**

campionamento **Salerno - 2020**

data **03/10/2020**

RAPPORTO DI PROVA

| | | | |
|--|--|----------------------|-------------------|
| Organismo test | <i>Crassostrea gigas</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Sviluppo larvale | | |
| Metodo utilizzato | ICES: Oyster embryo-larval bioassay 2013 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Nitrato di rame | EC50 ctrl positivo | 20.3 µg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua di mare naturale filtrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 33 - 36 | Temp. (°C) 24 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 24 h | | |
| Effetto percentuale medio ± dev std (n.repliche) | 10.3 | ± 0.6 | (3) |
| CTRL negativo ± dev std (n.repliche) | 6 | ± 2.8 | (6) |

| | | | |
|---|--|----------------------|-------------------|
| Organismo test | <i>Phaeodactylum tricornutum</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Crescita algale | | |
| Metodo utilizzato | ISO 10253-2016 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Bicromato di potassio | EC50 ctrl positivo | 16.6 mg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina sintetica ISO microfiltrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 30 - 34 | Temp. (°C) 20 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 72 h | | |
| conc. finale (cellsx10 ³ /ml) medio ± dev std (n.repliche) | 1465.6 | ± 136.9 | (3) |
| CTRL negativo (cellsx10 ³ /ml) ± dev std (n.repliche) | 1156.7 | ± 175 | (6) |

| | | | |
|---|--|------------------|--------------------------------------|
| Organismo test | <i>Vibrio fischeri in fase solida</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e | n. 9 concentrazioni | | |
| Matrice | Sedimento | | |
| End point | Bioluminescenza | | |
| Metodo utilizzato | ISO 11348 (2006) - Solid-Phase-test (SPT) | | |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina artificiale ISO 10253/2006 | | |
| Tempo di esposizione | Acuto | | |
| Tossicità misurata (TU50) ± Lim fiduc. (95%) (ss) | 382.5 | (249.6 to 586) | % Pelite 95.9 |
| R ² 0.9321 | pH 7.3 | Salinità (‰) 31 | Soglia tossicità naturale (TU) 325.6 |


UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA
E DELL'AMBIENTE
Via Breccie Bianche - 60131 ANCONA - Italia
P.IVA 00382520427



campione **A21**

campionamento **Salerno - 2020**

data **03/10/2020**

RAPPORTO DI PROVA

| | | | |
|---|--|----------------------|--------------------------------------|
| Organismo test | <i>Crassostrea gigas</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Sviluppo larvale | | |
| Metodo utilizzato | ICES: Oyster embryo-larval bioassay 2013 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Nitrato di rame | EC50 ctrl positivo | 20.3 µg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua di mare naturale filtrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 33 - 36 | Temp. (°C) 24 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 24 h | | |
| Effetto percentuale medio ± dev std (n.repliche) | 27 | ± 8.2 | (3) |
| CTRL negativo ± dev std (n.repliche) | 6 | ± 2.8 | (6) |
| Organismo test | <i>Phaeodactylum tricornutum</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Crescita algale | | |
| Metodo utilizzato | ISO 10253-2016 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Bicromato di potassio | EC50 ctrl positivo | 16.6 mg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina sintetica ISO microfiltrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 30 - 34 | Temp. (°C) 20 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 72 h | | |
| conc. finale (cellsx10 ³ /ml) medio ± dev std (n.repliche) | 1325.6 | ± 76.4 | (3) |
| CTRL negativo (cellsx10 ³ /ml) ± dev std (n.repliche) | 1156.7 | ± 175 | (6) |
| Organismo test | <i>Vibrio fischeri in fase solida</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e | n. 9 concentrazioni | | |
| Matrice | Sedimento | | |
| End point | Bioluminescenza | | |
| Metodo utilizzato | ISO 11348 (2006) - Solid-Phase-test (SPT) | | |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina artificiale ISO 10253/2006 | | |
| Tempo di esposizione | Acuto | | |
| Tossicità misurata (TU50) ± Lim fiduc. (95%) (ss) | 441.3 | (331.4 to 587.6) | % Pelite 80.5 |
| R ² 0.9711 | pH 7.3 | Salinità (‰) 31 | Soglia tossicità naturale (TU) 277.5 |


UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA
E DELL'AMBIENTE
Via Breccie Bianche - 60131 ANCONA - Italia
P.IVA 00382520427



campione **A22**

campionamento **Salerno - 2020**

data **03/10/2020**

RAPPORTO DI PROVA

| | | | |
|---|--|----------------------|--------------------------------------|
| Organismo test | <i>Crassostrea gigas</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Sviluppo larvale | | |
| Metodo utilizzato | ICES: Oyster embryo-larval bioassay 2013 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Nitrato di rame | EC50 ctrl positivo | 20.3 µg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua di mare naturale filtrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 33 - 36 | Temp. (°C) 24 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 24 h | | |
| Effetto percentuale medio ± dev std (n.repliche) | 14 | ± 4.6 | (3) |
| CTRL negativo ± dev std (n.repliche) | 6 | ± 2.8 | (6) |
| Organismo test | <i>Phaeodactylum tricornutum</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Crescita algale | | |
| Metodo utilizzato | ISO 10253-2016 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Bicromato di potassio | EC50 ctrl positivo | 16.6 mg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina sintetica ISO microfiltrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 30 - 34 | Temp. (°C) 20 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 72 h | | |
| conc. finale (cellsx10 ³ /ml) medio ± dev std (n.repliche) | 1540 | ± 33.3 | (3) |
| CTRL negativo (cellsx10 ³ /ml) ± dev std (n.repliche) | 1156.7 | ± 175 | (6) |
| Organismo test | <i>Vibrio fischeri in fase solida</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e | n. 9 concentrazioni | | |
| Matrice | Sedimento | | |
| End point | Bioluminescenza | | |
| Metodo utilizzato | ISO 11348 (2006) - Solid-Phase-test (SPT) | | |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina artificiale ISO 10253/2006 | | |
| Tempo di esposizione | Acuto | | |
| Tossicità misurata (TU50) ± Lim fiduc. (95%) (ss) | 487.5 | (358.3 to 663.4) | % Pelite 92.8 |
| R ² 0.9676 | pH 7.3 | Salinità (‰) 31 | Soglia tossicità naturale (TU) 315.8 |


UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA
E DELL'AMBIENTE
Via Breccie Bianche - 60131 ANCONA - Italia
P.IVA 00382520427



campione **A23**

campionamento **Salerno - 2020**

data **03/10/2020**

RAPPORTO DI PROVA

| | | | |
|--|--|----------------------|-------------------|
| Organismo test | <i>Crassostrea gigas</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Sviluppo larvale | | |
| Metodo utilizzato | ICES: Oyster embryo-larval bioassay 2013 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Nitrato di rame | EC50 ctrl positivo | 20.3 µg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua di mare naturale filtrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 33 - 36 | Temp. (°C) 24 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 24 h | | |
| Effetto percentuale medio ± dev std (n.repliche) | 32.7 | ± 22.8 | (3) |
| CTRL negativo ± dev std (n.repliche) | 6 | ± 2.8 | (6) |

| | | | |
|---|--|----------------------|-------------------|
| Organismo test | <i>Phaeodactylum tricornutum</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Crescita algale | | |
| Metodo utilizzato | ISO 10253-2016 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Bicromato di potassio | EC50 ctrl positivo | 16.6 mg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina sintetica ISO microfiltrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 30 - 34 | Temp. (°C) 20 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 72 h | | |
| conc. finale (cellsx10 ³ /ml) medio ± dev std (n.repliche) | 1232.2 | ± 65.2 | (3) |
| CTRL negativo (cellsx10 ³ /ml) ± dev std (n.repliche) | 1156.7 | ± 175 | (6) |

| | | | |
|---|--|------------------|--------------------------------------|
| Organismo test | <i>Vibrio fischeri in fase solida</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e | n. 9 concentrazioni | | |
| Matrice | Sedimento | | |
| End point | Bioluminescenza | | |
| Metodo utilizzato | ISO 11348 (2006) - Solid-Phase-test (SPT) | | |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina artificiale ISO 10253/2006 | | |
| Tempo di esposizione | Acuto | | |
| Tossicità misurata (TU50) ± Lim fiduc. (95%) (ss) | 408.3 | (338 to 493.3) | % Pelite 89.2 |
| R ² 0.9831 | pH 7.3 | Salinità (‰) 31 | Soglia tossicità naturale (TU) 304.7 |


UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA
E DELL'AMBIENTE
Via Breccie Bianche - 60131 ANCONA - Italia
P.IVA 00382520427



campione **A24**

campionamento **Salerno - 2020**

data **03/10/2020**

RAPPORTO DI PROVA

| | |
|--|---|
| Organismo test | <i>Crassostrea gigas</i> |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 |
| Matrice | Elutriato |
| End point | Sviluppo larvale |
| Metodo utilizzato | ICES: Oyster embryo-larval bioassay 2013 |
| Sostanza tossica di riferimento | Nitrato di rame EC50 ctrl positivo 20.3 µg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua di mare naturale filtrata |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 Salinità (‰) 33 - 36 Temp. (°C) 24 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 24 h |
| Effetto percentuale medio ± dev std (n.repliche) | 31.3 ± 3.1 (3) |
| CTRL negativo ± dev std (n.repliche) | 6 ± 2.8 (6) |

| | |
|---|---|
| Organismo test | <i>Phaeodactylum tricornutum</i> |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 |
| Matrice | Elutriato |
| End point | Crescita algale |
| Metodo utilizzato | ISO 10253-2016 |
| Sostanza tossica di riferimento | Bicromato di potassio EC50 ctrl positivo 16.6 mg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina sintetica ISO microfiltrata |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 Salinità (‰) 30 - 34 Temp. (°C) 20 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 72 h |
| conc. finale (cellsx10 ³ /ml) medio ± dev std (n.repliche) | 1322.2 ± 105.9 (3) |
| CTRL negativo (cellsx10 ³ /ml) ± dev std (n.repliche) | 1156.7 ± 175 (6) |

| | |
|---|--|
| Organismo test | <i>Vibrio fischeri in fase solida</i> |
| Concentrazione/i testata/e | n. 9 concentrazioni |
| Matrice | Sedimento |
| End point | Bioluminescenza |
| Metodo utilizzato | ISO 11348 (2006) - Solid-Phase-test (SPT) |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina artificiale ISO 10253/2006 |
| Tempo di esposizione | Acuto |
| Tossicità misurata (TU50) ± Lim fiduc. (95%) (ss) | 438.9 (399.8 to 482) % Pelite 94.8 |
| R ² 0.9965 pH 7.3 Salinità (‰) 31 | Soglia tossicità naturale (TU) 322.3 |


UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA
E DELL'AMBIENTE
Via Breccie Bianche - 60131 ANCONA - Italia
P.IVA 00382520427



campione **A47**

campionamento **Salerno - 2020**

data **03/10/2020**

RAPPORTO DI PROVA

| | | | |
|--|--|----------------------|-------------------|
| Organismo test | <i>Crassostrea gigas</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Sviluppo larvale | | |
| Metodo utilizzato | ICES: Oyster embryo-larval bioassay 2013 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Nitrato di rame | EC50 ctrl positivo | 20.3 µg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua di mare naturale filtrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 33 - 36 | Temp. (°C) 24 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 24 h | | |
| Effetto percentuale medio ± dev std (n.repliche) | 26.7 | ± 13.3 | (3) |
| CTRL negativo ± dev std (n.repliche) | 6 | ± 2.8 | (6) |

| | | | |
|---|--|----------------------|-------------------|
| Organismo test | <i>Phaeodactylum tricornutum</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Crescita algale | | |
| Metodo utilizzato | ISO 10253-2016 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Bicromato di potassio | EC50 ctrl positivo | 16.6 mg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina sintetica ISO microfiltrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 30 - 34 | Temp. (°C) 20 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 72 h | | |
| conc. finale (cellsx10 ³ /ml) medio ± dev std (n.repliche) | 1444.4 | ± 126.9 | (3) |
| CTRL negativo (cellsx10 ³ /ml) ± dev std (n.repliche) | 1156.7 | ± 175 | (6) |

| | | | |
|---|--|--------------------|--------------------------------------|
| Organismo test | <i>Vibrio fischeri in fase solida</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e | n. 9 concentrazioni | | |
| Matrice | Sedimento | | |
| End point | Bioluminescenza | | |
| Metodo utilizzato | ISO 11348 (2006) - Solid-Phase-test (SPT) | | |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina artificiale ISO 10253/2006 | | |
| Tempo di esposizione | Acuto | | |
| Tossicità misurata (TU50) ± Lim fiduc. (95%) (ss) | 148.1 | (129.3 to 169.7) | % Pelite 82.1 |
| R ² 0.9916 | pH 7.3 | Salinità (‰) 31 | Soglia tossicità naturale (TU) 282.5 |


UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA
E DELL'AMBIENTE
Via Breccie Bianche - 60131 ANCONA - Italia
P.IVA 00382520427



campione **A57**

campionamento **Salerno - 2020**

data **03/10/2020**

RAPPORTO DI PROVA

| | | | |
|--|--|----------------------|-------------------|
| Organismo test | <i>Crassostrea gigas</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Sviluppo larvale | | |
| Metodo utilizzato | ICES: Oyster embryo-larval bioassay 2013 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Nitrato di rame | EC50 ctrl positivo | 20.3 µg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua di mare naturale filtrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 33 - 36 | Temp. (°C) 24 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 24 h | | |
| Effetto percentuale medio ± dev std (n.repliche) | 11 | ± 5.3 | (3) |
| CTRL negativo ± dev std (n.repliche) | 6 | ± 2.8 | (6) |

| | | | |
|---|--|----------------------|-------------------|
| Organismo test | <i>Phaeodactylum tricornutum</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Crescita algale | | |
| Metodo utilizzato | ISO 10253-2016 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Bicromato di potassio | EC50 ctrl positivo | 16.6 mg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina sintetica ISO microfiltrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 30 - 34 | Temp. (°C) 20 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 72 h | | |
| conc. finale (cellsx10 ³ /ml) medio ± dev std (n.repliche) | 1240 | ± 245.8 | (3) |
| CTRL negativo (cellsx10 ³ /ml) ± dev std (n.repliche) | 1156.7 | ± 175 | (6) |

| | | | |
|---|--|--------------------|--------------------------------------|
| Organismo test | <i>Vibrio fischeri in fase solida</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e | n. 9 concentrazioni | | |
| Matrice | Sedimento | | |
| End point | Bioluminescenza | | |
| Metodo utilizzato | ISO 11348 (2006) - Solid-Phase-test (SPT) | | |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina artificiale ISO 10253/2006 | | |
| Tempo di esposizione | Acuto | | |
| Tossicità misurata (TU50) ± Lim fiduc. (95%) (ss) | 313 | (260.1 to 376.8) | % Pelite 83.6 |
| R ² 0.9854 | pH 7.3 | Salinità (‰) 31 | Soglia tossicità naturale (TU) 287.1 |


UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA
E DELL'AMBIENTE
Via Breccie Bianche - 60131 ANCONA - Italia
P.IVA 00382520427



campione **A53**

campionamento **Salerno - 2020**

data **03/10/2020**

RAPPORTO DI PROVA

| | |
|--|---|
| Organismo test | <i>Crassostrea gigas</i> |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 |
| Matrice | Elutriato |
| End point | Sviluppo larvale |
| Metodo utilizzato | ICES: Oyster embryo-larval bioassay 2013 |
| Sostanza tossica di riferimento | Nitrato di rame EC50 ctrl positivo 20.3 µg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua di mare naturale filtrata |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 Salinità (‰) 33 - 36 Temp. (°C) 24 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 24 h |
| Effetto percentuale medio ± dev std (n.repliche) | 17 ± 9.9 (3) |
| CTRL negativo ± dev std (n.repliche) | 6 ± 2.8 (6) |

| | |
|---|---|
| Organismo test | <i>Phaeodactylum tricornutum</i> |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 |
| Matrice | Elutriato |
| End point | Crescita algale |
| Metodo utilizzato | ISO 10253-2016 |
| Sostanza tossica di riferimento | Bicromato di potassio EC50 ctrl positivo 16.6 mg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina sintetica ISO microfiltrata |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 Salinità (‰) 30 - 34 Temp. (°C) 20 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 72 h |
| conc. finale (cellsx10 ³ /ml) medio ± dev std (n.repliche) | 1610 ± 87.4 (3) |
| CTRL negativo (cellsx10 ³ /ml) ± dev std (n.repliche) | 1156.7 ± 175 (6) |

| | |
|---|---|
| Organismo test | <i>Vibrio fischeri in fase solida</i> |
| Concentrazione/i testata/e | n. 9 concentrazioni |
| Matrice | Sedimento |
| End point | Bioluminescenza |
| Metodo utilizzato | ISO 11348 (2006) - Solid-Phase-test (SPT) |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina artificiale ISO 10253/2006 |
| Tempo di esposizione | Acuto |
| Tossicità misurata (TU50) ± Lim fiduc. (95%) (ss) | 22.9 (6.6 to 79.1) % Pelite 11.3 |
| R ² 0.9094 pH 7.3 Salinità (‰) 31 | Soglia tossicità naturale (TU) 60.8 |


UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA
E DELL'AMBIENTE
Via Breccie Bianche - 60131 ANCONA - Italia
P.IVA 00382520427



campione **A59**

campionamento **Salerno - 2020**

data **03/10/2020**

RAPPORTO DI PROVA

| | | | |
|---|--|----------------------|--------------------------------------|
| Organismo test | <i>Crassostrea gigas</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Sviluppo larvale | | |
| Metodo utilizzato | ICES: Oyster embryo-larval bioassay 2013 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Nitrato di rame | EC50 ctrl positivo | 20.3 µg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua di mare naturale filtrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 33 - 36 | Temp. (°C) 24 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 24 h | | |
| Effetto percentuale medio ± dev std (n.repliche) | 40.5 | ± 7.8 | (3) |
| CTRL negativo ± dev std (n.repliche) | 6 | ± 2.8 | (6) |
| Organismo test | <i>Phaeodactylum tricornutum</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Crescita algale | | |
| Metodo utilizzato | ISO 10253-2016 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Bicromato di potassio | EC50 ctrl positivo | 16.6 mg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina sintetica ISO microfiltrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 30 - 34 | Temp. (°C) 20 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 72 h | | |
| conc. finale (cellsx10 ³ /ml) medio ± dev std (n.repliche) | 1515.6 | ± 58.7 | (3) |
| CTRL negativo (cellsx10 ³ /ml) ± dev std (n.repliche) | 1156.7 | ± 175 | (6) |
| Organismo test | <i>Vibrio fischeri in fase solida</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e | n. 9 concentrazioni | | |
| Matrice | Sedimento | | |
| End point | Bioluminescenza | | |
| Metodo utilizzato | ISO 11348 (2006) - Solid-Phase-test (SPT) | | |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina artificiale ISO 10253/2006 | | |
| Tempo di esposizione | Acuto | | |
| Tossicità misurata (TU50) ± Lim fiduc. (95%) (ss) | 60.2 | (44 to 82.2) | % Pelite 25.9 |
| R ² 0.9529 | pH 7.3 | Salinità (‰) 31 | Soglia tossicità naturale (TU) 106.7 |


UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA
E DELL'AMBIENTE
Via Breccie Bianche - 60131 ANCONA - Italia
P.IVA 00382520427



campione **A62**

campionamento **Salerno - 2020**

data **03/10/2020**

RAPPORTO DI PROVA

| | | | |
|---|--|----------------------|--------------------------------------|
| Organismo test | <i>Crassostrea gigas</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Sviluppo larvale | | |
| Metodo utilizzato | ICES: Oyster embryo-larval bioassay 2013 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Nitrato di rame | EC50 ctrl positivo | 20.3 µg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua di mare naturale filtrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 33 - 36 | Temp. (°C) 24 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 24 h | | |
| Effetto percentuale medio ± dev std (n.repliche) | 64.3 | ± 12.5 | (3) |
| CTRL negativo ± dev std (n.repliche) | 6 | ± 2.8 | (6) |
| Organismo test | <i>Phaeodactylum tricornutum</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Crescita algale | | |
| Metodo utilizzato | ISO 10253-2016 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Bicromato di potassio | EC50 ctrl positivo | 16.6 mg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina sintetica ISO microfiltrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 30 - 34 | Temp. (°C) 20 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 72 h | | |
| conc. finale (cellsx10 ³ /ml) medio ± dev std (n.repliche) | 1287.8 | ± 365.2 | (3) |
| CTRL negativo (cellsx10 ³ /ml) ± dev std (n.repliche) | 1156.7 | ± 175 | (6) |
| Organismo test | <i>Vibrio fischeri in fase solida</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e | n. 9 concentrazioni | | |
| Matrice | Sedimento | | |
| End point | Bioluminescenza | | |
| Metodo utilizzato | ISO 11348 (2006) - Solid-Phase-test (SPT) | | |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina artificiale ISO 10253/2006 | | |
| Tempo di esposizione | Acuto | | |
| Tossicità misurata (TU50) ± Lim fiduc. (95%) (ss) | 62.2 | (81.5 to 106.7) | % Pelite 38.5 |
| R ² 0.9675 | pH 7.3 | Salinità (‰) 31 | Soglia tossicità naturale (TU) 146.1 |


UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA
E DELL'AMBIENTE
Via Breccie Bianche - 60131 ANCONA - Italia
P.IVA 00382520427



campione **A65**

campionamento **Salerno - 2020**

data **03/10/2020**

RAPPORTO DI PROVA

| | | | |
|--|--|----------------------|-------------------|
| Organismo test | <i>Crassostrea gigas</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Sviluppo larvale | | |
| Metodo utilizzato | ICES: Oyster embryo-larval bioassay 2013 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Nitrato di rame | EC50 ctrl positivo | 20.3 µg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua di mare naturale filtrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 33 - 36 | Temp. (°C) 24 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 24 h | | |
| Effetto percentuale medio ± dev std (n.repliche) | 13.7 | ± 3.8 | (3) |
| CTRL negativo ± dev std (n.repliche) | 6 | ± 2.8 | (6) |

| | | | |
|---|--|----------------------|-------------------|
| Organismo test | <i>Phaeodactylum tricornutum</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Crescita algale | | |
| Metodo utilizzato | ISO 10253-2016 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Bicromato di potassio | EC50 ctrl positivo | 16.6 mg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina sintetica ISO microfiltrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 30 - 34 | Temp. (°C) 20 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 72 h | | |
| conc. finale (cellsx10 ³ /ml) medio ± dev std (n.repliche) | 1501.1 | ± 105.9 | (3) |
| CTRL negativo (cellsx10 ³ /ml) ± dev std (n.repliche) | 1156.7 | ± 175 | (6) |

| | | | |
|---|--|-------------------|-------------------------------------|
| Organismo test | <i>Vibrio fischeri in fase solida</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e | n. 9 concentrazioni | | |
| Matrice | Sedimento | | |
| End point | Bioluminescenza | | |
| Metodo utilizzato | ISO 11348 (2006) - Solid-Phase-test (SPT) | | |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina artificiale ISO 10253/2006 | | |
| Tempo di esposizione | Acuto | | |
| Tossicità misurata (TU50) ± Lim fiduc. (95%) (ss) | 52.1 | (25.3 to 107.2) | % Pelite 15.3 |
| R ² 0.9463 | pH 7.3 | Salinità (‰) 31 | Soglia tossicità naturale (TU) 73.4 |


UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA
E DELL'AMBIENTE
Via Breccie Bianche - 60131 ANCONA - Italia
P.IVA 00382520427



campione **A68**

campionamento **Salerno - 2020**

data **03/10/2020**

RAPPORTO DI PROVA

| | |
|---|---|
| Organismo test | <i>Crassostrea gigas</i> |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 |
| Matrice | Elutriato |
| End point | Sviluppo larvale |
| Metodo utilizzato | ICES: Oyster embryo-larval bioassay 2013 |
| Sostanza tossica di riferimento | Nitrato di rame EC50 ctrl positivo 20.3 µg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua di mare naturale filtrata |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 Salinità (‰) 33 - 36 Temp. (°C) 24 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 24 h |
| Effetto percentuale medio ± dev std (n.repliche) | 10 ± 5 (3) |
| CTRL negativo ± dev std (n.repliche) | 6 ± 2.8 (6) |
| Organismo test | <i>Phaeodactylum tricornutum</i> |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 |
| Matrice | Elutriato |
| End point | Crescita algale |
| Metodo utilizzato | ISO 10253-2016 |
| Sostanza tossica di riferimento | Bicromato di potassio EC50 ctrl positivo 16.6 mg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina sintetica ISO microfiltrata |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 Salinità (‰) 30 - 34 Temp. (°C) 20 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 72 h |
| conc. finale (cellsx10 ³ /ml) medio ± dev std (n.repliche) | 1513.3 ± 120 (3) |
| CTRL negativo (cellsx10 ³ /ml) ± dev std (n.repliche) | 1156.7 ± 175 (6) |
| Organismo test | <i>Vibrio fischeri in fase solida</i> |
| Concentrazione/i testata/e | n. 9 concentrazioni |
| Matrice | Sedimento |
| End point | Bioluminescenza |
| Metodo utilizzato | ISO 11348 (2006) - Solid-Phase-test (SPT) |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina artificiale ISO 10253/2006 |
| Tempo di esposizione | Acuto |
| Tossicità misurata (TU50) ± Lim fiduc. (95%) (ss) | 32 (24 to 42.7) % Pelite 8.6 |
| R ² 0.8999 pH 7.3 Salinità (‰) 31 | Soglia tossicità naturale (TU) 52.3 |


UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA
E DELL'AMBIENTE
Via Breccie Bianche - 60131 ANCONA - Italia
P.IVA 00382520427



campione **A72**

campionamento **Salerno - 2020**

data **03/10/2020**

RAPPORTO DI PROVA

| | | | |
|--|--|----------------------|-------------------|
| Organismo test | <i>Crassostrea gigas</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Sviluppo larvale | | |
| Metodo utilizzato | ICES: Oyster embryo-larval bioassay 2013 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Nitrato di rame | EC50 ctrl positivo | 20.3 µg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua di mare naturale filtrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 33 - 36 | Temp. (°C) 24 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 24 h | | |
| Effetto percentuale medio ± dev std (n.repliche) | 38.3 | ± 4.5 | (3) |
| CTRL negativo ± dev std (n.repliche) | 6 | ± 2.8 | (6) |

| | | | |
|---|--|----------------------|-------------------|
| Organismo test | <i>Phaeodactylum tricornutum</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Crescita algale | | |
| Metodo utilizzato | ISO 10253-2016 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Bicromato di potassio | EC50 ctrl positivo | 16.6 mg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina sintetica ISO microfiltrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 30 - 34 | Temp. (°C) 20 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 72 h | | |
| conc. finale (cellsx10 ³ /ml) medio ± dev std (n.repliche) | 1585.6 | ± 261.4 | (3) |
| CTRL negativo (cellsx10 ³ /ml) ± dev std (n.repliche) | 1156.7 | ± 175 | (6) |

| | | | |
|---|--|------------------|--------------------------------------|
| Organismo test | <i>Vibrio fischeri in fase solida</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e | n. 9 concentrazioni | | |
| Matrice | Sedimento | | |
| End point | Bioluminescenza | | |
| Metodo utilizzato | ISO 11348 (2006) - Solid-Phase-test (SPT) | | |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina artificiale ISO 10253/2006 | | |
| Tempo di esposizione | Acuto | | |
| Tossicità misurata (TU50) ± Lim fiduc. (95%) (ss) | 17.6 | (16.9 to 18.3) | % Pelite 29.3 |
| R ² 0.9976 | pH 7.3 | Salinità (‰) 31 | Soglia tossicità naturale (TU) 117.3 |


UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA
E DELL'AMBIENTE
Via Breccie Bianche - 60131 ANCONA - Italia
P.IVA 00382520427



campione **A74**

campionamento **Salerno - 2020**

data **03/10/2020**

RAPPORTO DI PROVA

| | |
|--|---|
| Organismo test | <i>Crassostrea gigas</i> |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 |
| Matrice | Elutriato |
| End point | Sviluppo larvale |
| Metodo utilizzato | ICES: Oyster embryo-larval bioassay 2013 |
| Sostanza tossica di riferimento | Nitrato di rame EC50 ctrl positivo 20.3 µg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua di mare naturale filtrata |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 Salinità (‰) 33 - 36 Temp. (°C) 24 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 24 h |
| Effetto percentuale medio ± dev std (n.repliche) | 17.7 ± 3.8 (3) |
| CTRL negativo ± dev std (n.repliche) | 6 ± 2.8 (6) |

| | |
|---|---|
| Organismo test | <i>Phaeodactylum tricornutum</i> |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 |
| Matrice | Elutriato |
| End point | Crescita algale |
| Metodo utilizzato | ISO 10253-2016 |
| Sostanza tossica di riferimento | Bicromato di potassio EC50 ctrl positivo 16.6 mg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina sintetica ISO microfiltrata |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 Salinità (‰) 30 - 34 Temp. (°C) 20 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 72 h |
| conc. finale (cellsx10 ³ /ml) medio ± dev std (n.repliche) | 1215.6 ± 246.2 (3) |
| CTRL negativo (cellsx10 ³ /ml) ± dev std (n.repliche) | 1156.7 ± 175 (6) |

| | |
|---|--|
| Organismo test | <i>Vibrio fischeri in fase solida</i> |
| Concentrazione/i testata/e | n. 9 concentrazioni |
| Matrice | Sedimento |
| End point | Bioluminescenza |
| Metodo utilizzato | ISO 11348 (2006) - Solid-Phase-test (SPT) |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina artificiale ISO 10253/2006 |
| Tempo di esposizione | Acuto |
| Tossicità misurata (TU50) ± Lim fiduc. (95%) (ss) | 360.8 (203.4 to 640) % Pelite 98.8 |
| R ² 0.8874 pH 7.3 Salinità (‰) 31 | Soglia tossicità naturale (TU) 334.8 |


UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA
E DELL'AMBIENTE
Via Breccie Bianche - 60131 ANCONA - Italia
P.IVA 00382520427



campione **A75**

campionamento **Salerno - 2020**

data **03/10/2020**

RAPPORTO DI PROVA

| | |
|---|---|
| Organismo test | <i>Crassostrea gigas</i> |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 |
| Matrice | Elutriato |
| End point | Sviluppo larvale |
| Metodo utilizzato | ICES: Oyster embryo-larval bioassay 2013 |
| Sostanza tossica di riferimento | Nitrato di rame EC50 ctrl positivo 20.3 µg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua di mare naturale filtrata |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 Salinità (‰) 33 - 36 Temp. (°C) 24 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 24 h |
| Effetto percentuale medio ± dev std (n.repliche) | 12 ± 1.4 (3) |
| CTRL negativo ± dev std (n.repliche) | 6 ± 2.8 (6) |
| Organismo test | <i>Phaeodactylum tricornutum</i> |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 |
| Matrice | Elutriato |
| End point | Crescita algale |
| Metodo utilizzato | ISO 10253-2016 |
| Sostanza tossica di riferimento | Bicromato di potassio EC50 ctrl positivo 16.6 mg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina sintetica ISO microfiltrata |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 Salinità (‰) 30 - 34 Temp. (°C) 20 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 72 h |
| conc. finale (cellsx10 ³ /ml) medio ± dev std (n.repliche) | 1285.6 ± 39.8 (3) |
| CTRL negativo (cellsx10 ³ /ml) ± dev std (n.repliche) | 1156.7 ± 175 (6) |
| Organismo test | <i>Vibrio fischeri in fase solida</i> |
| Concentrazione/i testata/e | n. 9 concentrazioni |
| Matrice | Sedimento |
| End point | Bioluminescenza |
| Metodo utilizzato | ISO 11348 (2006) - Solid-Phase-test (SPT) |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina artificiale ISO 10253/2006 |
| Tempo di esposizione | Acuto |
| Tossicità misurata (TU50) ± Lim fiduc. (95%) (ss) | 337.8 (226.1 to 504.3) % Pelite 98.2 |
| R ² 0.9361 pH 7.3 Salinità (‰) 31 | Soglia tossicità naturale (TU) 332.8 |


UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA
E DELL'AMBIENTE
Via Breccie Bianche - 60131 ANCONA - Italia
P.IVA 00382520427



campione **A76**

campionamento **Salerno - 2020**

data **03/10/2020**

RAPPORTO DI PROVA

| | | | |
|--|--|----------------------|-------------------|
| Organismo test | <i>Crassostrea gigas</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Sviluppo larvale | | |
| Metodo utilizzato | ICES: Oyster embryo-larval bioassay 2013 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Nitrato di rame | EC50 ctrl positivo | 20.3 µg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua di mare naturale filtrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 33 - 36 | Temp. (°C) 24 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 24 h | | |
| Effetto percentuale medio ± dev std (n.repliche) | 23 | ± 14.1 | (3) |
| CTRL negativo ± dev std (n.repliche) | 6 | ± 2.8 | (6) |

| | | | |
|---|--|----------------------|-------------------|
| Organismo test | <i>Phaeodactylum tricornutum</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e (%) | 100 | | |
| Matrice | Elutriato | | |
| End point | Crescita algale | | |
| Metodo utilizzato | ISO 10253-2016 | | |
| Sostanza tossica di riferimento | Bicromato di potassio | EC50 ctrl positivo | 16.6 mg/l |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina sintetica ISO microfiltrata | | |
| Parametri di controllo (pH, Salinità e Temp) | pH 7.8 - 8.2 | Salinità (‰) 30 - 34 | Temp. (°C) 20 ± 2 |
| Tempo di esposizione | 72 h | | |
| conc. finale (cellsx10 ³ /ml) medio ± dev std (n.repliche) | 1230 | ± 100.2 | (3) |
| CTRL negativo (cellsx10 ³ /ml) ± dev std (n.repliche) | 1156.7 | ± 175 | (6) |

| | | | |
|---|--|--------------------|--------------------------------------|
| Organismo test | <i>Vibrio fischeri in fase solida</i> | | |
| Concentrazione/i testata/e | n. 9 concentrazioni | | |
| Matrice | Sedimento | | |
| End point | Bioluminescenza | | |
| Metodo utilizzato | ISO 11348 (2006) - Solid-Phase-test (SPT) | | |
| Acqua usata per il test come controllo/diluyente | Acqua marina artificiale ISO 10253/2006 | | |
| Tempo di esposizione | Acuto | | |
| Tossicità misurata (TU50) ± Lim fiduc. (95%) (ss) | 509.5 | (413.8 to 627.5) | % Pelite 94.9 |
| R ² 0.9855 | pH 7.3 | Salinità (‰) 31 | Soglia tossicità naturale (TU) 322.6 |


UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA
E DELL'AMBIENTE
Via Breccie Bianche - 60131 ANCONA - Italia
P.IVA 00382520427