

**ARPA**  
**Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente**  
**dell'Emilia - Romagna**

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-2014-220	del 27/03/2014
Oggetto	ARPA Sezione Provinciale di Ferrara – Approvazione della convenzione tra l'ARPA di Ferrara e l'ISPRA regolante la reciproca collaborazione tecnica e scientifica nell'ambito del Programma di Ricerca ISPRA GLICOL ad oggetto "Valutazione a lungo termine del DEG mediante l'impiego di specie-target marine appartenenti ai phyla molluschi e pesci"	
Proposta	n. PDTD-2014-226 del 26/03/2014	
Struttura adottante	Sezione Di Ferrara	
Dirigente adottante	Coppi Simona	
Struttura proponente	Laboratorio Integrato	
Dirigente proponente	Dott. Trentini Pier Luigi	
Responsabile del procedimento	Trentini Pier Luigi	

Questo giorno 27 (ventisette) marzo 2014 presso la sede di Via Bologna, 534 in Ferrara, il Direttore della Sezione Di Ferrara, Dott.ssa Coppi Simona, ai sensi del Regolamento Arpa sul Decentramento amministrativo, approvato con D.D.G. n. 65 del 27/09/2010 e dell'art. 4, comma 2 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 determina quanto segue.

**ARPA Sezione Provinciale di Ferrara – Approvazione della convenzione tra l'ARPA di Ferrara e l'ISPRA regolante la reciproca collaborazione tecnica e scientifica nell'ambito del Programma di Ricerca ISPRA GLICOL ad oggetto “Valutazione a lungo termine del DEG mediante l'impiego di specie-target marine appartenenti ai phyla molluschi e pesci”**

**RICHIAMATI:**

- la L.R. 19 aprile 1995 n. 44 e s.m.i., che istituisce l'Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente dell'Emilia Romagna (ARPA) e riorganizza le strutture preposte ai controlli ambientali ed alla prevenzione collettiva;
- in particolare l'art. 5, comma 1, lett. a) della medesima legge regionale il quale prevede tra le funzioni, attività e compiti di ARPA la realizzazione, anche in collaborazione con altri organismi ed istituti operanti nel settore, di iniziative di ricerca applicata sui fenomeni dell'inquinamento e della meteorologia, sulle condizioni generali dell'ambiente e di rischio per l'ambiente e per i cittadini, sulle forme di tutela degli ecosistemi;
- che l'ARPA, fra i propri compiti istituzionali, promuove e favorisce la ricerca scientifica nel campo del monitoraggio ambientale, offrendo il proprio supporto agli Enti Pubblici e Privati nell'espletamento dei rispettivi compiti istituzionali;

**RICHIAMATO INOLTRE:**

- l'art. 15 della L. 7 agosto 1990 n. 241, ai sensi del quale le Pubbliche Amministrazioni possono concludere tra loro accordi per disciplinare lo svolgimento, in collaborazione, di attività di interesse comune;

**PREMESSO:**

- che in data 27/09/2012 questa Sezione ha stipulato con l'ISPRA una convenzione, della durata di 15 mesi, nell'ambito del programma di ricerca ISPRA denominato GLICOL ad oggetto “Caratterizzazione ecotossicologica del glicol dietilenico attraverso test di tossicità a lungo termine con molluschi, crostacei e pesci e studio dei meccanismi di co-solvenza mediati dal glicol dietilenico (DEG) nelle acque di produzione”;
- che tali attività, oggetto della convenzione di cui sopra, si sono concluse il 31/12/2013;
- che l'ISPRA, con nota prot. n. 0003624 del 27/01/2014, conservata agli atti di Sezione, ha richiesto, anche per il 2014, la prosecuzione della collaborazione tecnica e scientifica delle attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca ISPRA GLICOL, al fine di valutare la

tossicità a lungo termine del DEG (Glicol Dietilenico), mediante l'impiego di specie-target marine appartenenti ai phyla molluschi e pesci;

- che l'esecuzione dei test acuti di saggio della tossicità degli inquinanti con l'utilizzo degli stadi larvali ed embrionali, dei molluschi bivalvi e dei pesci rappresenta uno strumento ampiamente riconosciuto ed innovativo a livello internazionale, in grado di valutare efficacemente ed in maniera innovativa la qualità biologica delle acque e dei sedimenti anche in ambiente marino;

#### RILEVATO:

- che il Dirigente Responsabile dell'Area di Ecotossicologia della Sezione Arpa di Ferrara ha predisposto e presentato all'ISPRA l'articolazione del programma delle attività, che si concluderanno il 27/07/2014, contestualmente alla bozza di convenzione regolante la reciproca collaborazione tecnica e scientifica fra i due Enti;

#### ATTESO:

- che l'ISPRA, con nota prot. n. 009210 del 28/02/2014, ha trasmesso a questa Sezione l'originale di convenzione sottoscritto digitalmente, in allegato sub A) al presente atto per formarne parte integrante e sostanziale;
- che, a titolo di rimborso spese per le attività oggetto della convenzione, l'ISPRA erogherà all'Arpa di Ferrara un contributo omnicomprendivo di euro 30.000,00= previa verifica delle attività svolte da parte del Responsabile ISPRA della convenzione e dietro presentazione di rendicontazione economica delle spese sostenute;
- che alla realizzazione delle attività parteciperà anche Personale in servizio presso la Direzione Tecnica di questa Agenzia;

#### SU PROPOSTA:

- del Dr. Trentini Pier Luigi, Responsabile del Laboratorio Integrato presso questa Sezione, il quale ha espresso, ai sensi dell'art. 8, punto 2 del Regolamento ARPA in materia di decentramento amministrativo, approvato con DDG n. 65 del 27/09/2010, il proprio parere favorevole in ordine alla regolarità amministrativa del presente provvedimento;

#### DATO ATTO:

- che si è provveduto a nominare responsabile del procedimento, ai sensi del combinato disposto di cui agli artt. 4, 5 e 6 della Legge n.241/90 e della Legge Regionale n.32/93, il Dr. Trentini Pier Luigi;

- del parere di regolarità contabile del Responsabile Staff Amministrazione, Dr.ssa Lisa Recca, espresso ai sensi del Regolamento ARPA per il Decentramento Amministrativo, approvato con D.D.G. n. 65 del 27/09/2010;
- che l'allegato sub A) costituisce parte integrante e sostanziale al presente atto;

#### DETERMINA

1. di approvare la sottoscrizione della convenzione tra l'Arpa di Ferrara e l'ISPRA, in allegato sub A) al presente atto, regolante la reciproca collaborazione tecnica e scientifica avente per oggetto la valutazione della tossicità del Glicol Dietilenico (DEG), mediante l'impiego di specie -target marine appartenenti ai phyla molluschi e pesci, nell'ambito del Programma di Ricerca ISPRA GLICOL;
2. di dare atto che le attività hanno avuto inizio a decorrere dal 01/01/2014 e si concluderanno entro il 27/07/2014;
3. di prendere atto del contributo di Euro 30,000,00== per l'esecuzione delle attività oggetto della convenzione di cui al precedente punto 1., da ripartirsi al conto ricavi CONTR/COPEN, (Contributi per progetti da Enti Locali ed altri Enti) e ai Centri di Responsabilità, come di seguito specificato:
  - budget ricavi 2014 Sezione di Ferrara – FEDT - euro 15.000,00
  - budget ricavi 2014 Direzione Tecnica di Bologna - DTPNC - euro 15.000,00
4. di specificare che, per l'iniziativa di ricerca di cui al precedente punto 1., si è provveduto a redigere la scheda progetto con codice 12 FE 2, con l'indicazione sia del ricavo che dei costi operativi previsti per la realizzazione delle attività ad essa afferenti.

IL DIRETTORE

SEZIONE PROVINCIALE ARPA DI FERRARA

(Dott.ssa Coppi Simona)



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

## CONVENZIONE

TRA

L' **Agenzia Regionale per la Prevenzione e l' Ambiente dell' Emilia Romagna** (di seguito denominata ARPA), con sede legale e domicilio fiscale in Bologna – Via Po n. 5 - Codice Fiscale e Partita I.V.A 04290860370 - legalmente rappresentata dal Direttore Generale – Prof. Stefano Tibaldi – e rappresentata, agli effetti del presente atto, dalla Dr.ssa Coppi Simona, nata a Mirandola (MO) il 01/10/1956 e nominata Direttore della Sezione Provinciale dell' Arpa di Ferrara - con sede a Ferrara, Via Bologna n. 534 - con Delibera del Direttore Generale dell' Arpa n. 73 del 30/09/2008

E

L' Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, di seguito denominato ISPRA, con sede e domicilio fiscale in Roma, via Vitaliano Brancati n. 48, Codice Fiscale e Partita Iva n. 10125211002, agli effetti del presente atto rappresentato dal Direttore Generale, Stefano Laporta, nato a Lecce il 28/06/1967

PREMESSO CHE:

1. con l'articolo 28 del Decreto Legge 25 giugno 2008, n.112 convertito con modificazioni dalla Legge 6 agosto 2008, n.133, recante "Disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione tributaria", è stato istituito l'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) a cui sono state attribuite le funzioni, con le inerenti risorse finanziarie, strumentali e di personale, dell'APAT, dell'INFS e dell'ICRAM;
2. con il Decreto del Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 21/05/2010, n.123, è stato emanato il "Regolamento recante norme concernenti la fusione dell' APAT dell'INFS e dell'ICRAM in un unico Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)";

3. l'ARPA è ente strumentale della Regione Emilia Romagna, preposto all'esercizio delle funzioni tecniche per la prevenzione collettiva e per i controlli ambientali, nonché all'erogazione di prestazioni analitiche di rilievo sia ambientale sia sanitario; i principali compiti attribuiti ad ARPA dalla legge istitutiva (Legge Regionale n. 44/1995 e successive modifiche) sono relativi al monitoraggio dell'ambiente, alla vigilanza e controllo del territorio e delle attività dell'uomo, ad attività di supporto e consulenza agli enti pubblici nella valutazione degli effetti sull'ambiente di impianti, piani e progetti e all'effettuazione di attività analitica di laboratorio; il Laboratorio Integrato dell' ARPA, Sezione provinciale di Ferrara (Responsabile P. Luigi Trentini) possiede una consolidata esperienza di ricerca, che garantisce affidabilità scientifica, nella sperimentazione e messa a punto di metodologie che prevedono l'impiego di molluschi, crostacei e specie ittiche quali organismi bersaglio in test ecotossicologici e di bioconcentrazione applicati all' ecosistema marino;
4. in data 27.09.2012 ISPRA ha stipulato con ARPA una Convenzione, della durata di 15 mesi, nell'ambito del Programma di Ricerca ISPRA denominato GLICOL "Caratterizzazione ecotossicologica del glicol dietilenico attraverso test di tossicità a lungo termine con molluschi, crostacei e pesci e studio dei meccanismi di co-solvenza mediati dal glicol dietilenico nelle acque di produzione" allo scopo di: valutare la tossicità a lungo termine del DEG mediante l'impiego di specie-target marine appartenenti ai phyla molluschi, crostacei e pesci; mettere a punto saggi biologici a lungo termine, laddove questi non siano già oggetto di specifica normativa; eseguire test di ecotossicità, in associazione agli studi di co-solvenza, al fine di studiare gli eventuali effetti combinati tra il glicol e gli altri contaminanti presenti nelle acque di produzione. Tali attività si sono concluse a dicembre 2013;
5. l'Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici ( AVCP ) con Determinazione n. 7 del 21110/2010, ha stabilito che le forme di collaborazione (convenzioni e accordi) tra pubbliche amministrazioni sono escluse dal campo di applicazione delle direttive sugli appalti pubblici, unicamente nei casi in cui risultino soddisfatti i seguenti criteri: lo scopo del partenariato deve consistere nell'esecuzione di un servizio pubblico, attraverso una reale suddivisione dei compiti fra gli Enti sottoscrittori; l'accordo deve regolare la realizzazione di finalità istituzionali che abbiano come obiettivo un pubblico interesse comune alle Parti, senza limitare la libera concorrenza e il libero mercato; gli unici movimenti finanziari ammessi fra i soggetti sottoscrittori dell'accordo possono essere i rimborsi delle spese eventualmente sostenute e non pagamenti di corrispettivi;

6. l'articolo 15 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, nel disciplinare gli accordi fra le pubbliche amministrazioni stabilisce che esse possono concludere tra loro accordi per regolare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune;
7. l'articolo 133, lett. a), n. 2) del D.lgs. 2 luglio 2010, n. 104, stabilisce che le controversie in materia di formazione, conclusione ed esecuzione degli accordi integrativi o sostitutivi di provvedimento amministrativo e degli accordi fra pubbliche amministrazioni sono devolute alla giurisdizione esclusiva del giudice amministrativo;
8. la finalità della Convenzione è la collaborazione tecnica e scientifica, nell'ambito del Programma di Ricerca ISPRA denominato GLICOL allo scopo di condurre ulteriori sperimentazioni, rispetto a quelle previste dalla Convenzione stipulata in data 27.09.2013, volte a valutare la tossicità a lungo termine del DEG mediante l'impiego di specie-target marine appartenenti ai *phyla* molluschi e pesci.
9. le predette attività rientrano appieno nelle pubbliche finalità affidate dal Legislatore ad entrambe le Parti e che le stesse soddisfano pubblici interessi in materia di tutela dell'ambiente;
10. le Parti, nel rispetto dei criteri e dei presupposti fissati dalla normativa vigente e dalla AVCP, intendono, pertanto, realizzare congiuntamente le attività oggetto della presente convenzione.

#### SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

##### ART. 1

##### (Premesse)

Le premesse e l'Allegato tecnico costituiscono parte integrante e sostanziale della presente Convenzione e si intendono integralmente trascritte nel presente articolo.

##### ART. 2

##### (Oggetto)

La presente Convenzione ha come oggetto la collaborazione tra le parti per valutare la tossicità a lungo termine del DEG mediante l'impiego di specie-target marine appartenenti ai *phyla* molluschi e pesci. Le attività previste rappresentano ulteriori indagini rispetto a quelle individuate con la precedente Convenzione stipulata in data 27/09/2012 e già conclusa in data 27.12.2013.

### ART.3

(Modalità di esecuzione delle attività)

L'articolazione delle specifiche attività, il cronoprogramma e le modalità operative oggetto della presente Convenzione è riportata nell' Allegato tecnico che costituisce parte integrante della Convenzione.

### ART.4

(Durata e decorrenza della Convenzione)

La presente Convenzione entra in vigore dalla data di stipula e termina il 27.07.2014.

### ART. 5

(Costi)

A titolo di rimborso delle spese sostenute per le attività oggetto della presente Convenzione, ISPRA verserà ad ARPA la somma di € 30.000 (trentamila/00). L'importo così determinato è da ritenersi fuori campo dell'applicazione dell'IVA in quanto trattasi di attività istituzionale dell'ARPA Emilia-Romagna, ai sensi dell'art. 5 - lettera a) della L. R. istitutiva di ARPA n. 44/95 e s.m.i." L'importo verrà rimborsato secondo le scadenze stabilite dal successivo articolo, previa opportuna verifica dell'attività svolta e benessere da parte del responsabile della Convenzione ISPRA.

### ART. 6

(Modalità e termini di pagamento)

Il rimborso verrà effettuato secondo le seguenti modalità:

- il 30 % al termine della fase di esecuzione delle sperimentazioni a lungo termine su molluschi marini (prima fase del sommario attività dell'allegato tecnico);
- il 30 % al termine della fase di esecuzione delle sperimentazioni su pesci marini (seconda fase del sommario attività dell'allegato tecnico);
- il 40 % a saldo, ovvero al termine della fase di esecuzione dei test di tossicità acuta su molluschi marini (terza fase del sommario attività dell'allegato tecnico).

Il pagamento verrà effettuato previa verifica dell'attività svolta e favorevole accettazione da parte del Responsabile di Convenzione ISPRA e dietro presentazione di nota di debito e rendicontazione delle spese sostenute, in originale e in 4 copie da indirizzare a: ISPRA, via Vitaliano Brancati n. 48, 00144 ROMA, Partita I.V.A. – 10125211002.

I rimborsi avverranno entro 60 giorni dalla data di emissione delle suddette note di debito, mediante accredito su UNICREDIT BANCA SPA – Filiale Bologna Indipendenza –

IBAN: IT 52 0 02008 02450 000003175646, specificando la causale del versamento.



## ART. 7

### (Nomina dei Responsabili di Convenzione)

Il responsabile della Convenzione per ISPRA sarà la Dott.ssa Anna Maria Cicero.

Il responsabile della Convenzione per l'ARPA sarà il Dr. Pier Luigi Trentini.

## ART. 8

### (Compiti delle Parti)

Le attività che saranno svolte da parte dell'ARPA, che metterà a disposizione personale preparato, attrezzature e strumentazioni idonee, attengono: all'esecuzione di saggi di tossicità a lungo termine con molluschi marini secondo il protocollo già messo a punto, nell'ambito della precedente Convenzione, per la specie *Tapes philippinarum*; all'esecuzione di test acuti con *T. philippinarum* al fine di individuare la differenza di sensibilità del dato acuto rispetto a quello a lungo termine; all'esecuzione di analisi di tossicogenomica su pesci della specie *Dicentrarchus labrax* da associare alla valutazione di tossicità a lungo termine.

Le attività che saranno svolte da parte di ISPRA, che metterà a disposizione personale preparato, attrezzature e strumentazioni idonee, attengono: alla partecipazione e al supporto ai test a lungo termine con molluschi marini previsti presso i laboratori dell'ARPA ai fini di acquisire la procedura sperimentale; all'esecuzione di test a lungo termine su pesci da associare ai test e alle analisi di tossicogenomica condotte presso i laboratori dell'ARPA.

Le parti, nell'ambito delle attività previste dalla presente Convenzione, individuano proprie risorse umane che, ai fini di una ottimizzazione sinergica del loro operato, possano partecipare allo svolgimento delle attività. E' prevista, altresì, la possibilità che le risorse umane individuate possano operare, a seconda delle necessità, presso le rispettive controparti, per il tempo necessario allo svolgimento delle attività programmate.

## ART. 9

### (Obblighi delle Parti)

Le Parti si danno reciproca assicurazione che, nello svolgimento delle attività oggetto della presente Convenzione, saranno rispettate le normative vigenti in materia di salute, sicurezza sul lavoro e ambiente, nonché le disposizioni previdenziali ed assistenziali obbligatorie, per il proprio personale impiegato.

Ciascuna Parte provvederà alla copertura assicurativa, prevista dalla normativa vigente, del proprio personale che, in virtù della presente Convenzione, sarà chiamato a frequentare le sedi di esecuzione delle attività oggetto del presente accordo.

## ART. 10

### (Trattamento dei dati)

Le Parti si impegnano a trattare i dati personali, eventualmente acquisiti durante lo svolgimento delle attività dedotte nella presente convenzione, unicamente per le finalità ad essa connesse, nell'osservanza delle norme e dei principi fissati nel D.lgs. n. 196/2003 e s.m.i.

## ART. 11

### (Risoluzione della Convenzione)

La presente Convenzione potrà essere risolta a richiesta di ciascuna Parte per inadempienza della controparte. Ai sensi dell' art. 1454 del Codice Civile, la presente Convenzione, previa diffida ad adempiere inoltrata con lettera raccomandata con avviso di ricevimento rimasta senza effetto decorsi 30 giorni dalla sua ricezione presso il domicilio della Parte inadempiente, si intende risolta di diritto a decorrere dal trentesimo giorno successivo al ricevimento della comunicazione. Inoltre, la Convenzione potrà essere risolta per mutuo accordo delle Parti risultante da atto scritto.

## ART. 12

### (Recesso)

Le Parti possono recedere dalla presente Convenzione mediante comunicazione scritta da notificare con preavviso di almeno 30 giorni mediante lettera raccomandata con avviso di ricevimento, fatto salvo il rimborso delle spese sostenute per le attività sino a quel momento eseguite.

## ART. 13

### (Spese ed oneri fiscali)

La presente Convenzione sconta l'imposta di bollo in base al D.P.R. n. 642 del 26/10/1972 e sue successive modificazione e integrazioni.

## ART. 14

### (Domicilio)

Ai fini e per tutti gli effetti della presente Convenzione, le Parti eleggono il proprio domicilio: l'ISPRA, in Roma, Via Vitaliano Brancati n. 48 ed l'ARPA Sezione di Ferrara in Ferrara, Via Bologna n. 534.

Le comunicazioni relative alla presente Convenzione saranno indirizzate a:

ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Att.ne del Responsabile scientifico

Dott.ssa Anna Maria Cicero

via Vitaliano Brancati n. 48, 00144 ROMA

Att.ne del Responsabile delle attività amministrative concernenti la Convenzione  
Dott. Gianpaolo Stasi  
via Vitaliano Brancati n. 48, 00144 ROMA

ARPA Sezione Provinciale di Ferrara

Att.ne Responsabile Scientifico

Dr. Pier Luigi Trentini

Via Bologna, 534 - 44124 Ferrara

Att.ne del Responsabile delle attività amministrative concernenti la Convenzione

Ferrioli Maria Carla - Collab. Amministrativo

Via Bologna, 534 - 44124 Ferrara 6

#### ART. 15

(Norme applicabili)

Per quanto non espressamente disposto nella presente Convenzione, troveranno applicazione le norme del Codice Civile.

#### ART. 16

(Foro competente)

Tutte le controversie che dovessero insorgere in merito alla formazione, conclusione ed esecuzione della presente Convenzione sono devolute alla giurisdizione esclusiva del Tribunale Amministrativo Regionale competente.

#### ART. 17

(Variazione attività previste)

Qualora lo si ritenga indispensabile, le Parti possono prevedere eventuali ipotesi di modifica in corso d'opera delle attività previste con uno specifico atto aggiuntivo di variazione da stipulare di comune accordo.

#### ART. 18

(Riservatezza)

Fatta salva la normativa vigente in materia di accesso, nonché quella relativa alla tutela della privacy e sicurezza dei dati e delle informazioni delle pubbliche amministrazioni, tutta la documentazione e le informazioni rese disponibili di cui le Parti verranno in possesso durante l'esecuzione delle attività oggetto del presente atto dovranno essere considerate riservate. E' fatto divieto alle Parti di modificare, pubblicizzare e trasferire ad altri in qualsiasi formato la

documentazione e le informazioni sopra citate e di utilizzare le stesse per fini diversi dall'esecuzione delle attività oggetto della presente Convenzione. In ogni caso di cessazione della Convenzione, le Parti potranno richiedere la restituzione di tutto il materiale che presenti o includa informazioni riservate. Le Parti si impegnano a far rispettare anche dai loro eventuali consulenti o collaboratori esterni, la riservatezza di cui al presente articolo.

#### ART. 19

##### (Proprietà dei risultati e pubblicazioni)

I risultati delle attività svolte, come anche la documentazione raccolta ed utilizzata, sono di proprietà di ISPRA, fatto salvo l'utilizzo da parte di ARPA per il perseguimento dei propri fini istituzionali. Tali risultati non potranno essere ceduti, comunicati a terzi, divulgati o fatti oggetto di pubblicazioni senza il preventivo assenso scritto di ISPRA. Nelle eventuali pubblicazioni si dovrà far riferimento alla Convenzione.

Il Direttore Arpa Sezione di Ferrara  
D.ssa Simona Coppi

Firmato digitalmente ai sensi normativa vigente

.....

ISPRA

Il Direttore Generale

Le Parti dichiarano di aver preso esatta visione delle clausole e delle condizioni di cui sopra ed in particolare delle condizioni di cui all'art. 11 (Risoluzione della Convenzione), art. 18 (Riservatezza), art. 19 (Proprietà dei risultati e pubblicazioni) della presente Convenzione, le cui clausole - rilette ed approvate - vengono dalle Parti accettate ad ogni conseguente effetto ed in particolare ai sensi e agli effetti di cui all' 1341 e 1342 del Codice Civile.

# CONVENZIONE TRA ISPRA E ARPA Sezione Prov.le di Ferrara

## ALLEGATO TECNICO

### ARTICOLAZIONE DEL PROGRAMMA DELLE ATTIVITA'

#### A CURA DEL LABORATORIO INTEGRATO DELL'ARPA, SEZIONE PROVINCIALE DI FERRARA

##### **Obiettivi**

L'obiettivo generale della Convenzione è quello di approfondire la sperimentazione già in essere sul glicol dietilenico (DEG numero CAS 111-46-6) al fine di meglio comprenderne la tossicità a lungo termine e avere, mediante nuove attività, delle informazioni aggiuntive che consentano di mettere in relazione il dato di ecotossicità a lungo termine su molluschi e pesci marini rispetto a quello a breve termine.

Il DEG è un additivo chimico utilizzato durante la fase di estrazione e produzione di idrocarburi in mare, al fine di inibire la formazione di idrati; esso può essere rilasciato a mare attraverso le acque di produzione, che rappresentano il principale scarico proveniente dalle piattaforme petrolifere. Il suo impiego viene dichiarato nelle schede B/2 (ai sensi del D.M. 28/07/1994) allegate ai decreti autorizzativi allo scarico a mare delle acque di strato, che rappresentano il principale scarico proveniente dalle piattaforme petrolifere.

##### **Attività e modalità operative**

Le attività che saranno svolte da parte dell'ARPA mettendo a disposizione personale preparato, attrezzature e strumentazioni idonee attengono:

- a) esecuzione di almeno un saggio di tossicità a lungo termine con molluschi marini esposti al DEG secondo il protocollo già messo a punto, nell'ambito della precedente Convenzione, per la specie *Tapes philippinarum*. La tempistica di esecuzione verrà concordata con ISPRA al fine di consentire al personale di ISPRA di partecipare alle sperimentazioni presso ARPA e al fine anche di acquisire le tecniche metodologiche messe a punto da ARPA.
- b) esecuzione su pesci della specie *Dicentrarchus labrax* esposti al DEG di almeno un test di crescita a 28 giorni e di un test acuto; quest'ultimo è da svolgersi in accordo alle Buone Pratiche di Laboratorio, ovvero prevedendo anche l'analisi chimica del DEG al fine di valutarne la degradabilità.

- c) esecuzione di analisi di tossicogenomica sui pesci utilizzati nel test cronico a 28 giorni. Tali analisi riguarderanno sottocampioni significativi di organismi relativi ad almeno un test cronico con il DEG.
- d) esecuzione di almeno un test acuto con cloruro di nichel esaidrato e/o DEG sul mollusco bivalve *T. philippinarum* al fine di individuare la differenza di sensibilità del test acuto rispetto a quello a lungo termine.

### Sommario delle nuove attività

Le attività previste nella Convenzione avranno scadenza prevista per il 27.07.2014 e saranno articolate in tre fasi. La prima fase, della durata di 2 mesi, contemplerà lo svolgimento delle attività indicate al punto a) del paragrafo "Attività". La seconda fase, della durata di 3 mesi, contemplerà lo svolgimento delle attività riportate ai punti b) e c) comprensiva di un'elaborazione complessiva dei dati di tossicogenomica in associazione al dato di tossicità a lungo termine al fine di valutare se l'informazione genetica può essere più precoce rispetto al dato ecotossicologico di crescita. La terza fase, della durata di 1 mese, prevederà lo svolgimento delle attività indicate al punto d).

I risultati delle suddette attività saranno riportati, descritti e discussi in un rapporto finale propedeutico al pagamento di ciascuna fase da parte di ISPRA.

### Cronoprogramma delle attività

FASI	TEMPI (MESI)		
	T1	T2	T3
FASE I (a)	2		
FASE II (b-c)		3	
FASE III (d)			1

- a) nuovi test di tossicità a lungo termine su molluschi
- b) nuovi test di tossicità su pesci
- c) studio genotossico su pesci
- d) test acuti su molluschi

### Personale ISPRA afferente alla ricerca

Referenti scientifici: Loredana Manfra, Andrea Tornambè.

Collaboratori: Sara Canepa.

## **Risultati attesi**

Approfondimento delle ricerche inerenti l'ecotossicità del DEG, per le specie *T. philippinarum* e *D. labrax*, rappresentative dell'ambiente marino mediterraneo, al fine di studiare la soglia di tossicità del DEG nelle acque di strato alla luce di un risultato di tossicità a lungo termine che sarà interpretato ed integrato da dati di tossicità acuta e di genotossicità.

N. Proposta: PDTD-2014-226 del 26/03/2014

**Centro di Responsabilità: Sezione Di Ferrara**

**OGGETTO: ARPA Sezione Provinciale di Ferrara – Approvazione della convenzione tra l'ARPA di Ferrara e l'ISPRA regolante la reciproca collaborazione tecnica e scientifica nell'ambito del Programma di Ricerca ISPRA GLICOL ad oggetto “Valutazione a lungo termine del DEG mediante l'impiego di specie-target marine appartenenti ai phyla molluschi e pesci”**

**PARERE CONTABILE**

Il/La sottoscritto/a Dott/Dott.ssa Recca Lisa, Responsabile Amministrativo/a di Sezione Di Ferrara, esprime parere di regolarità contabile ai sensi del Regolamento Arpa sul Decentramento amministrativo.

Data 27/03/2014

Il/La Responsabile Amministrativo/a

---