

# EUExNet progress in Italy 2010 and 2011



**Proud partner**



# **NITREX** srl

## ***Explosives Engineering***

**17-19 March, Karlskoga**  
**1<sup>st</sup> EUExNet project meeting**

Via Mantova, 61  
Italy 25017 Lonato (BS)  
[www.nitrex.it](http://www.nitrex.it)  
+39(0)30 99 04 039  
+39(0)30 99 06 189



**Proud partner**

## GENERAL OVERVIEW

### THE EXPLOSIVE MARKET

In comparison to the European figures, in Italy, the **consumption of explosives is much lower** (about 15.000 ton per year)

In fact, often, typically "explosives works" are made by hydraulic hammer with larger costs for the residents in the neighbourhoods.

As happens in rigid economical setting (such as the civil explosive sector in Italy), **the lack of generational replacement brings a consequent lack of technical capacities** and the increase and a growing incidence of the fixed costs.

The managers' professional growth was more focused on the logistics competences than on the marketing, juridical and technical ones.

Little attention was given to the activities of promotion of the use of explosives and training of the employees.

**No or very little resources are dedicated to the customers**, the development of their technical knowledge, the sensitization on safety and security.

Moreover, the technical assistance is offered for free to the customers and it is often superficial and not helpful.



# EXPLOSIVE EDUCATION AND TRAINING

*EU  
Exc@rt*

*Certifying Expertise in  
European Explosives Sector*



Leonardo da Vinci

## INSTITUTIONAL EDUCATION

### Universities

- (Mining engineering is not long existing, having been replaced by) Environmental engineering
  - Geology engineering
- (WITH SOME SPECIALIZED COURSE ON EXPLOSIVES)

### Military schools

- academies

## NON INSTITUTIONAL

"Spontaneous" Civil training courses (MAINLY IN-HOUSE COURSES)

### Subjects

- Transport of dangerous goods
- Pyrotechnics
- Blasting



*Proud partner*

## EXPLOSIVE EDUCATION AND TRAINING

In Italy, for the last two centuries, education and **TRAINING IN ACTIVITIES WITH EXPLOSIVES HAD BEEN CARRIED OUT IN THE FORM OF APPRENTICESHIP.**

Related legislation where the responsibility for education, training and evaluation of levels of qualification of personnel is given only to a company's management and no audit no qualification program no exam nor control is foreseen by any Authority.

**ONLY IN THE MINING AND PYROTECHNIC FIELDS, A "LICENSE" IS REQUIRED BY LAW,** at national level, which testify a person's technical ability and capacity to handle explosive. However, the requirement concerns only a basic and general knowledge of the explosives, nothing to do with the controlled use of explosives. License to use explosives is just a non structured theoretical examination which does not check the practical application.

This certificate is issued by the Prefettura (Provincial offices of the Government), but its validity as examination itself can vary from province to province, given that no educational program has ever been defined in order to explain what a person should learn in order to have a "proper knowledge of the job".

EXAMINATORS HAVE NO SPECIFIC QUALIFICATIONS THEMSELVES nor EXPERIENCE at all.

Notwithstanding our efforts and resources involved, unfortunately, **THE STATE OF EXPLOSIVE EDUCATION HAS NOT IMPROVE DURING THE LATEST YEARS,** especially because public authorities did not change their approach towards this important problem of the decline of personnel's competencies and qualifications, and **COSTS OF EDUCATION IS MORE AND MORE AN ISSUE** (especially now due to the world wide crisis).

*EU  
Exc@rt*

*Certifying Expertise in  
European Explosives Sector*



Leonardo da Vinci



**Proud partner**

## **EUEXCERT EDUCATION IN ITALY**

Nitrex, within the EUExcert project, disseminating the culture of safety in the explosive sector, at the beginning using the internal competence of Nitrex (blast vibration monitoring, use of explosives, etc.) than involving old and experienced people willing to share their knowledge and experience to improve the qualifications and culture in the explosive sector, in different field such as legislation, transport, security, etc..

List of courses/seminar and handbooks realized as EUExcert educational material:

- LEGISLATION ON CIVIL EXPLOSIVES IN THE EUROPEAN SETTING OF "FREE CIRCULATION OF DANGEROUS GOODS"
- BLAST VIBRATION MONITORING  
This being also translated into English
- ADR AND ITALIAN DRIVING CODE FOR THE TRANSPORT OF CLASS 1 DANGEROUS GOODS
- IGNITION SYSTEMS
- "MINING PRACTICE" – legislative requirements for the mining sectors
- DVD on controlled demolition with explosives
- (with work in progress: BASIC ON PYROTECNICS)

All courses/books are presented ad Nitrex activity as PARTNER of EUExcert project.

**EU  
Exc@rt**

*Certifying Expertise in  
European Explosives Sector*





**Proud partner**

## EUEXNet

Nitrex participate to EUEXcert since 2003.

Because we firmly believe in the importance to maintain and develop a common explosive culture.

Our **EXPECTATION FROM THE PROJECT IS THE CREATION OF A SELF-FOUNDING "EUROPEAN EXPLOSIVE FOUNDATION"** issuing certificate recognised all over Europe.

We realized the **NEED OF TRANSNATIONAL COOPERATION**, because it allows:

- to exchange information,
- to learn from other experience,
- To shorten and ease processes
- to strengthen the Euexcert position

(this is not just an Italian idea but it is a European or, even better, a world wide concept, it is much easier that people / institution are willing to cooperate if they know that this is a European project).

**EU  
Exc@rt**

*Certifying Expertise in  
European Explosives Sector*



**Leonardo da Vinci**



**Proud partner**

**EU  
Exc@rt**

*Certifying Expertise in  
European Explosives Sector*



Leonardo da Vinci

Up to the moment, Nitrex has developed this education sector thanks to this EuExc@rt project, to the lack of education methods/instrument/programs in Italy and to the active presence in the field, in this way Nitrex had the possibility to come across to **EXPERT PEOPLE IN THE SECTOR WILLING TO COOPERATE**.

What we are realizing now is that **NITREX HAS NOT ENOUGH RECOURSES TO BECOME AN EDUCATIONAL INSTITUTION**, recognised at national/European level, and maybe it has no sense.

It will be much more effective if **A DEDICATED INSTITUTE WILL TAKE CARE OF IT**. Strongly recommended will be, for this purpose, the **COORDINATION AND INTEGRATION IN ONE SINGLE PROJECT, OF ALL THE ASSOCIATIONS AND INSTITUTION WORKING FOR THIS GOAL** (ISEE, EFEE, IME, FEEM, SAFEX, etc.)

**EUEXNET COULD BE FOR THE ITALIAN INSTITUTIONS THE KEY USED TO RENEW AND HARMONIZE THE EXPLOSIVE SECTOR AND LEGISLATION**. In order to guarantee a common and good level of knowledge, overlapping the generational gap and the lack of experience knowledge.

Nitrex main goal at this stage will be **TO FIND AN ITALIAN EDUCATION AND TRAINING PROVIDER THAT BELIEVES IN EUEXC@RT AND WANT TO COOPERATE AND TAKE CARE OF THE DISSEMINATION AND DEVELOPMENT OF THE EXPLOSIVE CULTURE**.





Explosion Hazards Evaluation

*Proud partner*

*EU  
Exc@rt*

*Certifying Expertise in  
European Explosives Sector*



Leonardo da Vinci

**EUEXNet**

European Explosives Network  
for Explosive education and Certification of skills

# **NITREX** srl

## *Explosives Engineering*

**30<sup>TH</sup> September – 1<sup>ST</sup> October,  
Lonato d/G  
2<sup>nd</sup> EUEXNet project meeting**

Via Mantova, 61  
Italy 25017 Lonato (BS)  
[www.nitrex.it](http://www.nitrex.it)  
+39(0)30 99 04 039  
+39(0)30 99 06 189



***Proud partner***

## EUExNET ON WEB SITE

### **NITREX WEB SITE WAS UPDATED:**

- MODIFICATION OF EUExCERT PAGE IN NITREX WEBSITE WITH DESCRIPTION OF EUExNET PROJECT,
- IMPLEMENTATION OF THE LIST OF PARTNERS OF THE PROJECT,
- IMPLEMENTATION OF THE LIST OF THE NATIONAL REFERENCE GROUP
- NEWSLETTERS FROM NITREX WEB SITE WERE SENT TO THE ENROLLED (680 PEOPLE) SENDING INFORMATION ABOUT THE STATUS OF THE PROJECT AND NEW INITIATIVES

***EU  
Exc@rt***

*Certifying Expertise in  
European Explosives Sector*



**Leonardo da Vinci**

**EUExNet**

**European Explosives Network  
for Explosive education and Certification of skills**



**Proud partner**

## EUExNET ON WEB SITE



Abbiamo 6 visitatori online, 681 iscritti alla newsletter e 835003 contatti.

Explosives Engineering

Lingua selezionata   
Cambia in:        
Cerca nel sito... 

[HOME](#) [RUBRICHE](#) [PRODOTTI](#) [NEWSLETTER](#) [AREA CLIENTI](#) [GALLERY](#) [EU-EXCERT](#) [LINKS](#)

[HOME](#) [EU-EXCERT](#)

### Risorse Eu-Excert

- ▶ **Partner del progetto**
- ▶ **Sito ufficiale**
- ▶ **Comitato Referenti Nazionali**
- ▶ **Newsletter**
- ▶ **Materiale didattico**
- ▶ **Corsi**
  - ▶ **Presentazione**
  - ▶ **Corsi Base**
  - ▶ **Calendario**

### Il Progetto EU-Excert

La comprensione della scienza e della tecnologia degli esplosivi e le competenze per sfruttarle sono fondamentali per mantenere elevati standard di competenza nel settore della sicurezza e per garantire la competitività dell'industria europea. Una conseguenza del progressivo deterioramento di queste competenze è l'aumento degli incidenti con gli esplosivi. Inoltre c'è la percezione che il livello di preparazione degli addetti ai lavori in questo settore, in Europa, si stia riducendo. In parecchi stati membri, la maggior parte del personale con più esperienza e competenza è già pensionato o prossimo alla pensione.

### Il Progetto EUExNeT 2009

IL NETWORK EUROPEO DEGLI ESPLOSIVI per l'educazione in ambito esplosivistico e la certificazione delle competenze



EUExcert con EUExNet continua il suo lavoro per la creazione di una certificazione transnazionale delle competenze esplosivistiche che possa essere riconosciuta in Europa ed all'estero.

L'ambizione di EUExNet è di introdurre un approccio sistematico per:

- ▶ Elevare lo status dei lavoratori nel settore esplosivistico al fine di
- ▶ Attrarre nel settore gente giovane, al fine di
- ▶ rispondere agli effetti dei cambiamenti demografici quali l'invecchiamento degli addetti al settore e di
- ▶ definire delle linee guida per la carriera dei lavoratori e di
- ▶ incoraggiare le persone a continuamente migliorare le loro capacità e competenze, in cui



**Iscriviti alla Newsletter NITREX!**

### Certificazioni

- ▶ SOA
- ▶ QUALITÀ

### Membro di:



**EU  
Exc@rt**

*Certifying Expertise in  
European Explosives Sector*



Leonardo da Vinci

**EUExNet**

European Explosives Network  
for Explosive education and Certification of skills



**Proud partner**

## DISSEMINATION

21 APRIL 2010 MEETING OF SOME COMPONENT OF THE NATIONAL REFERENCE GROUP → WITH ADESHION OF TWO NEW PARTNERS

20 MAY 2010 PARTICIPATION TO THE CONFERENCE ON “USE OF EXPLOSIVE IN THE BUILDING SECTOR” , PRESENTATION OF EUEXCERT AND EUEXCERT EDUCATIONAL MATERIALS (Blast vibration monitoring handbook).

24 JUNE 2010 ORGANIZATION OF A COURSE ON “PRODUCTION AND USE OF FIREWORKS”, FULL PRESENTATION OF THE PROJECT TO THE ATTENDANTS OF THE COURSE AND ALSO SHORT PRESENTATION (MAILING) TO PUBLIC ENTITIES (MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS, FIRE BRIGADES...) AND MAIN FIREWORK PRODUCERS IN ITALY.

DISTRIBUTION FOR FREE (EXCLUDED SPEDITION FREIGHT) OF EUEXCERT HANDBOOKS. UP TO THE MOMENT EUEXCERT BOOK SERIE COUNTS 6 HANDBOOKS OF DIFFERENT TOPICS, MEANING DISSEMINATION OF EUEXCERT (PREFACE OF THE BOOK) TO DIFFERENT PEOPLE OF THE EXPLOSIVE AND SIMILAR SECTORS

**EU  
Exc@rt**

*Certifying Expertise in  
European Explosives Sector*



Leonardo da Vinci

**EUEXNet**

European Explosives Network  
for Explosive education and Certification of skills





Pirotecnica

DISSEMINAZIONE  
NEW EUROPEAN

## LA FABBRICAZIONE E LO SPARO DEI FUOCHI ARTIFICIALI

Proud partner

COURSE

**EU  
Exc@rt**

*Certifying Expertise in  
European Explosives Sector*



Leonardo da Vinci

**EUEXNet**

European Explosives Network  
for Explosive education and Certification of skills



*Certifying Expertise in  
European Explosives Sector*  
www.euexc@rt.org



**Proud partner**

## ITALIAN EUEXCERT ASSOCIATION

### NATIONAL REFERENCE GROUP MEETING 21 APRIL 2010:

- Interest in the project and in the dissemination of the project.
- Two new members of the national reference group
- Discussion on EuExcert Association in Italy, draft conclusion:
  - Chairman:  
ROMANO SCHIAVI (General expert on explosives and ballistics)
  - Deputy member:  
ROBERTO FOLCHI (Nitrex srl)
  - Members:  
ENRICO BARCO (representating SEI spa – Italian branch of EPC GROUP)
  - NICOLA DE NICOLA (Liutenant – military field)

**EU  
Exc@rt**

*Certifying Expertise in  
European Explosives Sector*



Leonardo da Vinci

**EUExNet**

European Explosives Network  
for Explosive education and Certification of skills



**Proud partner**

## WORK IN PROGRESS

### **DISSEMINATION:**

#### **ARTICLES/PRESENTATION:**

- START COLLABORATION WITH FEDERICA DELUCCHI, JOURNALIST FREELANCE, TO PRODUCE ARTICLES TO BE PUBLISHED IN SPECIALISED JOURNALS

#### **WEB SITE:**

- TRANSLATION OF EUExNET NEWLETTERS (AT LEAST PART OF THEM) TO BE SENT AND PUBLISHED ON NITREX WEB SITE
- IMPLEMENTATION AND IMPROVEMENT OF THE WEB PAGE DEDICATED TO EUECERT

### **ITALIAN ASSOCIATION:**

- TRANSLATION IN ITALIAN OF "ARTICLES OF INCORPORATION" TO BE SENT TO MEMBERS IN ORDER TO BE SIGNED
- CONTACT TO FIND NEW MEMBERS

**EU  
Exc@rt**

*Certifying Expertise in  
European Explosives Sector*



Leonardo da Vinci

**EUExNet**

European Explosives Network  
for Explosive education and Certification of skills



Explosion Hazards Evaluation

*Proud partner*

*EU  
Exc@rt*

*Certifying Expertise in  
European Explosives Sector*



Leonardo da Vinci

**EUEXNet**

European Explosives Network  
for Explosive education and Certification of skills

**NITREX** srl  
*Explosives Engineering*

**14<sup>th</sup> and 15<sup>th</sup> April,  
Riga – Latvia  
3rd EUEXNet project meeting**

Via Mantova, 61  
Italy 25017 Lonato (BS)  
[www.nitrex.it](http://www.nitrex.it)  
+39(0)30 99 04 039  
+39(0)30 99 06 189





## DISSEMINATION

*Proud partner*

### standards activities

NEWSLETTERS FROM NITREX WEB SITE WERE SENT TO THE ENROLLED (680 PEOPLE) SENDING INFORMATION ABOUT THE STATUS OF THE PROJECT AND NEW INITIATIVES

FOCUSED INFORMATION WERE SENT TO THE NATIONAL REFERENCE GROUP AND ESPECIALLY TO THE MEMBERS OF ITALIAN EUEXCERT ASSOCIATION

### Focused activities

DECEMBER 2010 – PUBLICATION ON THE SECTOR NATIONAL MAGAZINE “COSTRUZIONI” OF AN ARTICLE ON EUEXNET

DECEMBER 2010 – PRINT OUT OF EUEXCERT ACTIVITIES STARTED TO BE DELIVERED AT EVERY CALIBRATION OF SEISMOGRAPH AND BLASTING MACHINES DONE BY NITREX (AVERAGE OF 200 PER YEAR)

FEBRUARY 2011 – INVITATION TO NITREX OF ARMS AND EXPLOSIVES POLICE AND REGION RESPONSIBLE OF CAMPANIA REGION AND PRESENTATION OF THE PROJECT

MARCH 2011 - PARTICIPATION TO A SEMINAR FOR BLASTERS IN TRENTO (NORTH OF ITALY) – PRESENTATION OF PROJECT

MARCH 2011 - ORGANIZATION OF A COURSE FOR TRANSPORTER OF EXPLOSIVES EUEXCERT, PRESENTATION OF EUEXCERT

**EU  
Exc@rt**

*Certifying Expertise in  
European Explosives Sector*



Education and Culture

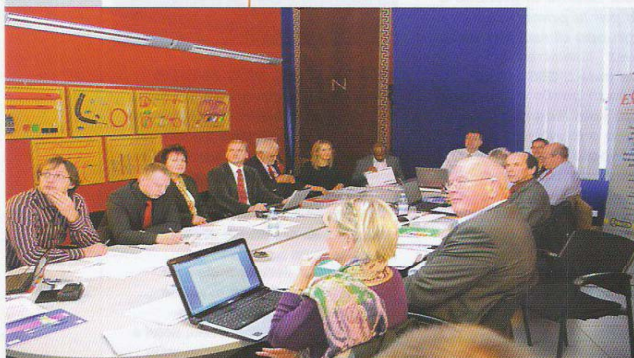
Leonardo da Vinci

**EUExNet**

European Explosives Network  
for Explosive education and Certification of skills

■ A Lonato del Garda si è svolta la conferenza internazionale del network EUExNet. L'obiettivo: formare nuove figure nel settore esplosivistico

## ESPLOSIONE DI COMPETENZE



Una sessione di studio durante la conferenza internazionale di Lonato.

Individuare e accreditare la formazione di gruppi di riferimento nazionali indipendenti, in possesso di requisiti specifici che possano certificare le competenze degli addetti ai lavori, secondo procedure standardizzate, codificate e riconosciute in Europa e oltreoceano. È questo l'obiettivo di EUExNet, il network europeo degli esplosivi, per l'educazione nell'ambito esplosivistico e la certificazione delle competenze nel settore. Vi aderiscono realtà istituzionali e private: guidato dalla società svedese Kcem (promotrice e co-fondatrice del primo gruppo di lavoro nel 2003), vi partecipano oggi 13 Stati europei e l'Efee, la federazione europea degli ingegneri esplosivisti (in rappresentanza di 23 Paesi). Alla base del processo formativo, il Lifelong Learning Programme, il programma di formazione

Nella foto a destra: Erik Nilsson di Kcem presenta le fasi del progetto.

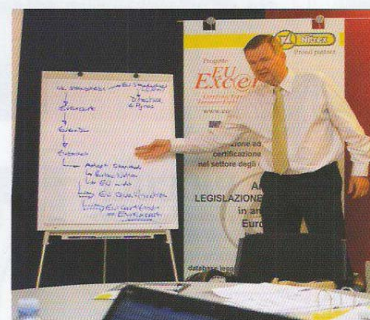
### IL PERCHÉ?

Il progetto, nato nel 2009 come evoluzione del programma di cooperazione internazionale EUExcert sorto nel 2003, ha preso vita grazie alla percezione di alcuni operatori, in vari Stati europei, di un progressivo peggioramento delle competenze del settore insieme al mancato ricambio generazionale: in sostanza gli addetti ai lavori sono prossimi alla pensione, ma non ci sono nuove figure professionalmente preparate che possano sostituirli. E questo è un settore in cui una corretta preparazione è fondamentale per garantire la massima sicurezza. Conseguenza più palese del deterioramento delle competenze è l'incremento, negli ultimi anni, degli incidenti con gli esplosivi, con effetti spesso drammatici.

### PRESENZA ITALIANA

Una conferenza internazionale per gettare le basi future. Tra settembre e ottobre, i partners EUExNet si sono riuniti a Lonato del Garda (BS) presso NITREX, la società italiana aderente al progetto. Nel corso dell'incontro hanno avuto inizio i lavori per la formazione dei gruppi di riferimento che dovranno operare secondo prerequisiti specifici, già definiti precedentemente. In questa nuova fase verranno anche simulati dei test di emissione dei primi certificati di competenza per l'accreditamento di operatori del settore. Mentre tra i lavori già svolti si annoverano l'analisi, la mappatura e la descrizione dettagliata del settore esplosivistico nei singoli Paesi, la stima del valore del mercato, delle persone e delle istituzioni che lo regolano e il censimento di eventuali organismi di formazione.

[www.nitrex.it](http://www.nitrex.it)



continua per tutta la carriera lavorativa degli addetti al settore, finalizzato ad aggiornare costantemente la conoscenza di base e le competenze specifiche: tra le iniziative promosse, per esempio, programmi di scambio culturale per studenti e lavoratori tra Paesi membri, con specifici percorsi di formazione. I referenti nazionali faranno parte dell'Associazione Europea EUExcert, obiettivo ultimo del progetto EUExNet, che, in qualità di organismo centrale e indipendente, coordinerà a livello transnazionale le competenze nel settore esplosivistico.

[www.euexcert.org](http://www.euexcert.org)

**Proud partner**

**EU  
Exc@rt**

Certifying Expertise in  
European Explosives Sector



Leonardo da Vinci

**EUExNet**

European Explosives Network  
for Explosive education and Certification of skills



## PUBBLICAZIONI

### 1. Francesco Retacchi

*La normativa sugli esplosivi per uso civile nel contesto della libera circolazione delle merci in ambito comunitario, 2005*



### 2. Rolf Dieter Kaiser

*Manuale per la spedizione e il trasporto di merci pericolose della classe 1 su strada nel rispetto della normativa ADR e legislazione correlata, 2005*



### 3. Roberto Folchi

*Monitoraggio delle onde elastiche indotte da esplosioni o da sorgenti meccaniche nel terreno, in aria e in acqua, 2005*



### 4. Roberto Folchi

*Innesco degli esplosivi da mina. Prontuario, 2005*



### 5. Luigi Mincillo

*I principali adempimenti normativi per il settore estrattivo, 2008*



### 6. Romano Schiavi

*La fabbricazione e lo sparo dei fuochi artificiali, 2010*



per informazioni: [info@nitrex.it](mailto:info@nitrex.it)

# EUEXNet

European Explosives Network  
for Explosive education and Certification of skills

nell'ambito del programma Comunitario



# EU Exc@rt

Certifying Expertise in  
European Explosives Sector



Nitrex s.r.l.  
Via Mantova, 61  
25017 Lonato (BS)  
tel. +39 03 09 90 40 39  
fax +39 03 09 90 61 89  
[info@nitrex.it](mailto:info@nitrex.it)  
[www.nitrex.it](http://www.nitrex.it)

# EUEXNet

European Explosives Network  
for Explosive education and Certification of skills

# EUEXNet

il Network Europeo degli  
esplosivi

per la formazione  
e la certificazione  
delle competenze  
nel settore  
degli esplosivi



Il gruppo EUExNet



## I PARTNER EU EXNET

- **EUExcert Czech**, University of Pardubice ([www.upce.cz](http://www.upce.cz))
- **EUExcert Estonia**, Tallin Technical University ([www.mi.ttu.ee](http://www.mi.ttu.ee))
- **EUExcert Germany**, Sprengschule Dresden ([www.sprengschule-dresden.de](http://www.sprengschule-dresden.de))
- **EUExcert Italy**, Nitrex srl ([www.nitrex.it](http://www.nitrex.it))
- **EUExcert Latvia**, University of Latvia ([www.lu.lv](http://www.lu.lv))
- **EUExcert Malta**, European Federation of Explosives Engineers ([www.efee.eu](http://www.efee.eu))
- **EUExcert Norway**, Nammo Raufoss ([www.nammo.com](http://www.nammo.com))
- **EUExcert Portugal**, University of Coimbra ([www.uc.pt](http://www.uc.pt))
- **EUExcert Sweden**, KCEM ([www.kcem.se](http://www.kcem.se)), University of Karlstad ([www.kau.se](http://www.kau.se))
- **EUExcert UK**, IExpE, Institute and Explosives Engineers
- **EUExcert Ireland**, Irish Industrial Explosives Ltd. ([www.iie-online.com](http://www.iie-online.com))

### Partner EUExNet associati:

- **EUExcert Finland**, HI-Plan Oy
- **EUExcert Lithuania**, Institute Biochemistry Vilnius

## IL PROGETTO

Il Network Europeo degli Esplosivi, EUExNet, nasce dal lavoro svolto a livello internazionale sin dal 2003 dal gruppo di lavoro costituitosi intorno al Progetto EUExcert, sostenuto dal Progetto Europeo Leonardo da Vinci e mirato alla certificazione delle competenze nel settore esplosivistico. Il progetto, cui aderiscono via via realtà private e istituzionali di vari Paesi europei, prende le mosse dalla percezione generalizzata di un sostanziale deterioramento delle competenze degli addetti, di un progressivo invecchiamento del settore senza un adeguato ricambio, della mancanza di qualificazioni riconosciute che definiscano e misurino gli standard di riferimento. Il mantenimento di standard elevati di competenza è invece indispensabile tanto per la sicurezza quanto per la competitività sui mercati. Per questo il progetto EUExcert avvia una serie di studi pilota nei vari Paesi; mette a punto pacchetti formativi transnazionali, promuove lo scambio fra studenti e lavoratori, definisce un glossario comune, crea un sito, una newsletter e organizza la prima conferenza europea nel 2006. Rifinanziato per la terza volta nel 2009 il progetto costituisce il Network EUExNet introducendo un approccio sistematico per il raggiungimento dei propri obiettivi, nella consapevolezza che il riconoscimento delle competenze può contribuire allo sviluppo di un settore esplosivistico europeo più sicuro e più competitivo sul mercato.

## GLI OBIETTIVI

Il progetto EUExNet si pone l'obiettivo di introdurre un approccio sistematico per:

1. Elevare lo status degli addetti ai lavori nel settore degli esplosivi in Europa
2. Rendere appetibile il settore degli esplosivi per i giovani
3. Arginare gli effetti dell' "invecchiamento" generalizzato degli addetti al settore
4. Individuare carriere di studi e formazione specifica per gli addetti, ai vari livelli
5. Incoraggiare i professionisti a migliorare continuamente le proprie competenze e capacità specifiche
6. Promuovere il riconoscimento delle competenze in quanto indispensabile per sviluppare la competitività del mercato europeo degli esplosivi
7. Impostare programmi di formazione secondo il concetto del "Lifelong Learning Programme"
8. Lavorare attraverso un Network Europeo specifico per la formazione di professionisti, la sicurezza e la competitività del settore degli esplosivi in Europa





***Proud partner***

## ITALIAN ASSOCIATION

- TRANSLATION IN ITALIAN THE“ARTICLES OF INCORPORATION”.
- MEETING WITH THE MEMBERS TO SIGN THE “ARTICLES” (ONE IS MISSING)
- A MEETING WILL BE ORGANIZED TO INFORM ON THE STATUS OF THE PROJECT
- MORE MEMBERS ARE TO BE SELECTED



Leonardo da Vinci





***Proud partner***

## WORK IN PROGRESS

- TRANSLATION OF EUEXCEET NEWSLETTERS
- PROJECT PRESENTATION TO COURSES – ONE FORESEEN IN JULY ORGANIZED BY CAMPANIA ENGINEERS ASSOCIATION
- CREATION OF EUEXCERT ITALY DEDICATED WEB SITE . THIS WEB SITE WILL HAVE AN OPENING AREA FOR THE DESCRIPTION OF THE PROJECT , BUT IT WILL ALSO CONTAIN USEFUL INFORMATION FOR EXPLOSIVE WORKERS SUCH AS TECHNICAL PUBLICATIONS, LEGISLATION OF THE SECTOR, SAFETY DATA SHEETS, TEMPLATES, ECC.

***EU  
Exc@rt***  
*Certifying Expertise in  
European Explosives Sector*



Leonardo da Vinci

**EUEXNet**  
European Explosives Network  
for Explosive education and Certification of skills



Explosion Hazards Evaluation

*Proud partner*

*EU  
Exc@rt*

*Certifying Expertise in  
European Explosives Sector*



Education and Culture  
Leonardo da Vinci

**EUEXNet**

European Explosives Network  
for Explosive education and Certification of skills

**NITREX** srl  
*Explosives Engineering*

**22<sup>ND</sup> and 23<sup>RD</sup> September,  
Lisbon – portugal  
4<sup>th</sup> EUEXNet project meeting**

Via Mantova, 61  
Italy 25017 Lonato (BS)  
[www.nitrex.it](http://www.nitrex.it)  
+39(0)30 99 04 039  
+39(0)30 99 06 189



**Proud partner**

# DISSEMINATION

## **standards activities**

NEWSLETTERS FROM NITREX WEB SITE WERE SENT TO THE ENROLLED (680 PEOPLE) SENDING INFORMATION ABOUT THE STATUS OF THE PROJECT AND NEW INITIATIVES

FOCUSED INFORMATION WERE SEND TO THE NATIONAL REFERENCE GROUP AND ESPECIALLY TO THE MEMBERS OF ITALIAN EUEXCERT ASSOCIATION

## **Focused activities**

DECEMBER 2010 – PUBLICATION ON THE SECTOR NATIONAL MAGAZINE “COSTRUZIONI” OF AN ARTICLE ON EUEXNET

Starting in DECEMBER 2010 – PRINT OUT OF EUEXCERT ACTIVITIES STARTED TO BE DELIVERED AT EVERY CALIBRATION OF SEISMOGRAPH AND BLASTING MACHINES DONE BY NITREX (up to the moment we sent out 187 leaflets -103 with seismograph calibration + 84 blaster machine calibration )

FEBRUARY 2011 – INVITATION TO NITREX OF ARMS AND EXPLOSIVES POLICE AND REGION RESPONSIBLE OF CAMPANIA REGION AND PRESENTATION OF THE PROJECT

**EU  
Exc@rt**

*Certifying Expertise in  
European Explosives Sector*



Education and Culture

Leonardo da Vinci

**EUExNet**

European Explosives Network  
for Explosive education and Certification of skills





***Proud partner***

MARCH 2011 - PARTICIPATION TO A SEMINAR FOR BLASTERS IN TRENTO (NORTH OF ITALY) – PRESENTATION OF the PROJECT (interest of the regional representatives of the ministry of Internal affairs)

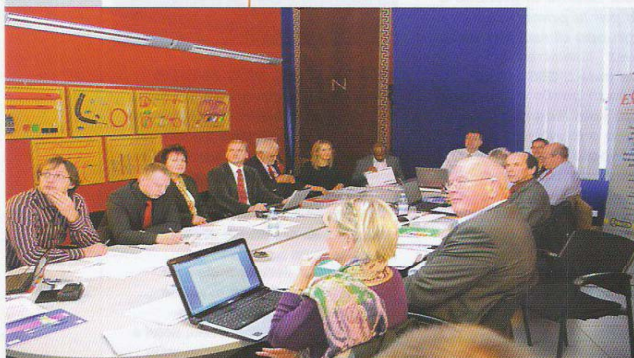
MARCH 2011 - ORGANIZATION OF A COURSE FOR TRANSPORTER OF EXPLOSIVES EUEXCERT, PRESENTATION OF EUEXCERT

APRIL /MAY/JUNE – PRESENTATION OF THE PROJECT to I.S.E.E., European oil Companies, Chief representatives of ANAS (manager of the Italian road net), Fire fighting department (Lombardy region)



■ A Lonato del Garda si è svolta la conferenza internazionale del network EUExNet. L'obiettivo: formare nuove figure nel settore esplosivistico

## ESPLOSIONE DI COMPETENZE



Una sessione di studio durante la conferenza internazionale di Lonato.

Individuare e accreditare la formazione di gruppi di riferimento nazionali indipendenti, in possesso di requisiti specifici che possano certificare le competenze degli addetti ai lavori, secondo procedure standardizzate, codificate e riconosciute in Europa e oltreoceano. È questo l'obiettivo di EUExNet, il network europeo degli esplosivi, per l'educazione nell'ambito esplosivistico e la certificazione delle competenze nel settore. Vi aderiscono realtà istituzionali e private: guidato dalla società svedese Kcem (promotrice e co-fondatrice del primo gruppo di lavoro nel 2003), vi partecipano oggi 13 Stati europei e l'Efee, la federazione europea degli ingegneri esplosivisti (in rappresentanza di 23 Paesi). Alla base del processo formativo, il Lifelong Learning Programme, il programma di formazione

Nella foto a destra: Erik Nilsson di Kcem presenta le fasi del progetto.

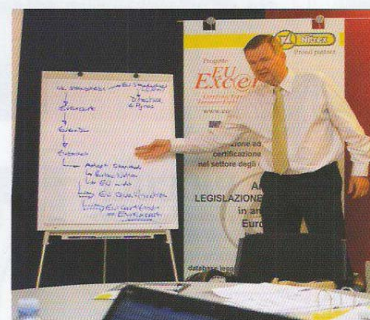
### IL PERCHÉ?

Il progetto, nato nel 2009 come evoluzione del programma di cooperazione internazionale EUExcert sorto nel 2003, ha preso vita grazie alla percezione di alcuni operatori, in vari Stati europei, di un progressivo peggioramento delle competenze del settore insieme al mancato ricambio generazionale: in sostanza gli addetti ai lavori sono prossimi alla pensione, ma non ci sono nuove figure professionalmente preparate che possano sostituirli. E questo è un settore in cui una corretta preparazione è fondamentale per garantire la massima sicurezza. Conseguenza più palese del deterioramento delle competenze è l'incremento, negli ultimi anni, degli incidenti con gli esplosivi, con effetti spesso drammatici.

### PRESENZA ITALIANA

Una conferenza internazionale per gettare le basi future. Tra settembre e ottobre, i partners EUExNet si sono riuniti a Lonato del Garda (BS) presso NITREX, la società italiana aderente al progetto. Nel corso dell'incontro hanno avuto inizio i lavori per la formazione dei gruppi di riferimento che dovranno operare secondo prerequisiti specifici, già definiti precedentemente. In questa nuova fase verranno anche simulati dei test di emissione dei primi certificati di competenza per l'accreditamento di operatori del settore. Mentre tra i lavori già svolti si annoverano l'analisi, la mappatura e la descrizione dettagliata del settore esplosivistico nei singoli Paesi, la stima del valore del mercato, delle persone e delle istituzioni che lo regolano e il censimento di eventuali organismi di formazione.

[www.nitrex.it](http://www.nitrex.it)



continua per tutta la carriera lavorativa degli addetti al settore, finalizzato ad aggiornare costantemente la conoscenza di base e le competenze specifiche: tra le iniziative promosse, per esempio, programmi di scambio culturale per studenti e lavoratori tra Paesi membri, con specifici percorsi di formazione. I referenti nazionali faranno parte dell'Associazione Europea EUExcert, obiettivo ultimo del progetto EUExNet, che, in qualità di organismo centrale e indipendente, coordinerà a livello transnazionale le competenze nel settore esplosivistico.

[www.euexcert.org](http://www.euexcert.org)

**Proud partner**

**EU  
Exc@rt**

Certifying Expertise in  
European Explosives Sector



Leonardo da Vinci

**EUExNet**

European Explosives Network  
for Explosive education and Certification of skills





**Proud partner**

## PUBBLICAZIONI

### 1. Francesco Retacchi

*La normativa sugli esplosivi per uso civile nel contesto della libera circolazione delle merci in ambito comunitario, 2005*



### 2. Rolf Dieter Kaiser

*Manuale per la spedizione e il trasporto di merci pericolose della classe 1 su strada nel rispetto della normativa ADR e legislazione correlata, 2005.*



### 3. Roberto Folchi

*Monitoraggio delle onde elastiche indotte da esplosioni o da sorgenti meccaniche nel terreno, in aria e in acqua, 2005*



### 4. Roberto Folchi

*Innesco degli esplosivi da mina. Prontuario, 2005*



### 5. Luigi Mincillo

*I principali adempimenti normativi per il settore estrattivo, 2008*



### 6. Romano Schiavi

*La fabbricazione e lo sparo dei fuochi artificiali, 2010*



per informazioni: [info@nitrex.it](mailto:info@nitrex.it)

# EUExNet

European Explosives Network  
for Explosive education and Certification of skills

nell'ambito del programma Comunitario



# EU Exc@rt

Certifying Expertise in  
European Explosives Sector



Nitrex s.r.l.  
Via Mantova, 61  
25017 Lonato (BS)  
tel. +39 03 09 90 40 39  
fax +39 03 09 90 61 89  
[info@nitrex.it](mailto:info@nitrex.it)  
[www.nitrex.it](http://www.nitrex.it)

# EUExNet

European Explosives Network  
for Explosive education and Certification of skills

# EUExNet

il Network Europeo degli  
esplosivi

per la formazione  
e la certificazione  
delle competenze  
nel settore  
degli esplosivi



Il gruppo EUExNet



## I PARTNER EU EXNET

- **EUExcert Czech**, University of Pardubice ([www.upce.cz](http://www.upce.cz))
- **EUExcert Estonia**, Tallin Technical University ([www.mi.ttu.ee](http://www.mi.ttu.ee))
- **EUExcert Germany**, Sprengschule Dresden ([www.sprengschule-dresden.de](http://www.sprengschule-dresden.de))
- **EUExcert Italy**, Nitrex srl ([www.nitrex.it](http://www.nitrex.it))
- **EUExcert Latvia**, University of Latvia ([www.lu.lv](http://www.lu.lv))
- **EUExcert Malta**, European Federation of Explosives Engineers ([www.efee.eu](http://www.efee.eu))
- **EUExcert Norway**, Nammo Raufoss ([www.nammo.com](http://www.nammo.com))
- **EUExcert Portugal**, University of Coimbra ([www.uc.pt](http://www.uc.pt))
- **EUExcert Sweden**, KCEM ([www.kcem.se](http://www.kcem.se)), University of Karlstad ([www.kau.se](http://www.kau.se))
- **EUExcert UK**, IExpE, Institute and Explosives Engineers
- **EUExcert Ireland**, Irish Industrial Explosives Ltd. ([www.iie-online.com](http://www.iie-online.com))

### Partner EUExNet associati:

- **EUExcert Finland**, HI-Plan Oy
- **EUExcert Lithuania**, Institute Biochemistry Vilnius

## IL PROGETTO

Il Network Europeo degli Esplosivi, EUExNet, nasce dal lavoro svolto a livello internazionale sin dal 2003 dal gruppo di lavoro costituitosi intorno al Progetto EUExcert, sostenuto dal Progetto Europeo Leonardo da Vinci e mirato alla certificazione delle competenze nel settore esplosivistico. Il progetto, cui aderiscono via via realtà private e istituzionali di vari Paesi europei, prende le mosse dalla percezione generalizzata di un sostanziale deterioramento delle competenze degli addetti, di un progressivo invecchiamento del settore senza un adeguato ricambio, della mancanza di qualificazioni riconosciute che definiscano e misurino gli standard di riferimento. Il mantenimento di standard elevati di competenza è invece indispensabile tanto per la sicurezza quanto per la competitività sui mercati. Per questo il progetto EUExcert avvia una serie di studi pilota nei vari Paesi; mette a punto pacchetti formativi transnazionali, promuove lo scambio fra studenti e lavoratori, definisce un glossario comune, crea un sito, una newsletter e organizza la prima conferenza europea nel 2006. Rifinanziato per la terza volta nel 2009 il progetto costituisce il Network EUExNet introducendo un approccio sistematico per il raggiungimento dei propri obiettivi, nella consapevolezza che il riconoscimento delle competenze può contribuire allo sviluppo di un settore esplosivistico europeo più sicuro e più competitivo sul mercato.

## GLI OBIETTIVI

Il progetto EUExNet si pone l'obiettivo di introdurre un approccio sistematico per:

1. Elevare lo status degli addetti ai lavori nel settore degli esplosivi in Europa
2. Rendere appetibile il settore degli esplosivi per i giovani
3. Arginare gli effetti dell' "invecchiamento" generalizzato degli addetti al settore
4. Individuare carriere di studi e formazione specifica per gli addetti, ai vari livelli
5. Incoraggiare i professionisti a migliorare continuamente le proprie competenze e capacità specifiche
6. Promuovere il riconoscimento delle competenze in quanto indispensabile per sviluppare la competitività del mercato europeo degli esplosivi
7. Impostare programmi di formazione secondo il concetto del "Lifelong Learning Programme"
8. Lavorare attraverso un Network Europeo specifico per la formazione di professionisti, la sicurezza e la competitività del settore degli esplosivi in Europa





***Proud partner***

## WORK IN PROGRESS

-PROJECT PRESENTATION :  
TO COURSES – ONE FORESEEN IN OCTOBER ORGANIZED BY  
A.N.A.S. for “Vibration monitoring system”

-SPONSORSHIP OF CONFERENCES:  
Presentation of the project as sponsor of the conference on:  
“SAFETY IN COMPLEX SYSTEMS” that will take place in October .  
This is organized by the technical University of Bari and the fire  
Fighting Department.

-EUEXCERT WEB SITE  
The new web site will be ready by end September / beginning  
October

***EU  
Exc@rt***

*Certifying Expertise in  
European Explosives Sector*



Leonardo da Vinci

**EUEXNet**

European Explosives Network  
for Explosive education and Certification of skills



**Proud partner**



**EU  
Exc@rt**

*Certifying Expertise in  
European Explosives Sector*

home

chi siamo

partner del progetto

associazione e  
comitato Italia

newsletter

VADEMECUM SETTORE ESTRATTIVO - IT  
didattica Nitrex

rubriche Nitrex



Nitrex® is an official partner  
of EU-Exc@rt  
Via Mantova, 6t  
25017 Lonato del Garda - ITALIA  
T. +39 0309904039  
Fax +39 0309906189  
Email [info@nitrex.it](mailto:info@nitrex.it)  
P. IVA 02521910980

newsletter

Iscriviti per essere sempre aggiornato

INDIRIZZO EMAIL

INVIA

I NOSTRI PARTNER



- entra nel sito -



- entra nel sito -

## EXPLOSIVES ENGINEERING

### Il Progetto EU-Exc@rt

La comprensione della scienza e della tecnologia degli esplosivi e le competenze per sfruttarle sono fondamentali per mantenere elevati standard di competenza nel settore della sicurezza e per garantire la competitività dell'industria europea.

Una conseguenza del progressivo deterioramento di queste competenze è l'aumento degli incidenti con gli esplosivi. Inoltre c'è la percezione che il livello di preparazione degli addetti ai lavori in questo settore, in Europa, si stia riducendo.

In parecchi stati membri, la maggior parte del personale con più esperienza e competenza è già pensionato o prossimo alla pensione.



From behind, left: Erik Nilsson, Olga Mutere, Frederic Boguo, Ingo Valgma, Ken Cross, Andris Melkers, Wenne Rendle, Karolina Garbaliuskaite, Milos Ferjencik, Hans Wallin, Ingrid

Wieselgren, Ashley Haslett, Mara Battocchio, Janis Jakuss-Kreituss, Roberto Falchi and José Gals.

**EU  
Exc@rt**

*Certifying Expertise in  
European Explosives Sector*



Leonardo da Vinci

**EUEXNet**

European Explosives Network  
for Explosive education and Certification of skills