COMITATO ELETTROTECNICO ITALIANO

SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA

CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO

GIORNATA DI STUDIO

FERRARA, 20 SETTEMBRE 2017 ore 9.00

RemTech Expo
Sala Rossa
Via della Fiera 11

Impiego degli esteri naturali nei trasformatori di potenza: *riduzione dei rischi ambientali e d'incendio*

L'esperienza mondiale e le più recenti sperimentazioni o programmi/progetti sperimentali avviati anche in Italia stanno progressivamente dimostrando che gli esteri naturali (comunemente detti oli vegetali) stanno trovando una loro più precisa collocazione nel mondo dei trasformatori, sia di grande potenza che da distribuzione. Ciò è anche confermato dalla recente pubblicazione nel dicembre 2014 da parte del CEI della Norma IEC e CENELEC EN 62770 "Esteri naturali nuovi per trasformatori e apparecchiature elettriche similari".
Terna ed i principali Distributori confermano di avere sperimentazioni in atto in questo settore. Gli esteri naturali, rispetto ai tradizionali oli minerali isolanti, presentano i seguenti principali grandi vantaggi:

- hanno un più elevato punto di fiamma, che passa dai 130-140 °C degli oli minerali agli oltre 300 °C degli esteri vegetali;
- sono sostanze essenzialmente non tossiche e non pericolose per l'uomo e l'ambiente (EPA o OSHA);
- sono una risorsa rinnovabile e a fine vita possono essere riutilizzati come sottoprodotti (es. biodiesel) rispondendo ai requisiti dell'economia circolare;
- presentano un marcato minore impatto ambientale per la loro più elevata biodegradabilità.

L'Università di Roma "Sapienza" ha avviato sul tema dell'uso degli esteri naturali nei trasformatori un Gruppo di Lavoro composto dagli Operatori del settore (quali Terna, e-distribuzione Spa, areti Spa e Sea Marconi Technologies), dai Produttori (Cargill e Gruppo Parodi), dai Costruttori e dalle Autorità (VVF, INAIL e ISPRA) con l'obiettivo di approfondire il tema del comportamento al fuoco e gli aspetti relativi al rischio ambientale.
La presente Giornata di Studio vuole mostrare i primi risultati raggiunti dal Gruppo di Lavoro.

Modalità di Registrazione

La partecipazione è gratuita, l'iscrizione è obbligatoria fino ad esaurimento posti. È possibile iscriversi online compilando la scheda dal sito CEI www.ceinorme.it alla voce Eventi > Seminari e altri Convegni, entro il 15/09/2017.
Per informazioni:
Tel. 02 21006.202 email: relazioniesterne5@ceinorme.it

Si segnala inoltre che è necessario effettuare anche la registrazione gratuita alla fiera entro il 15/09/2017 seguendo la procedura online sul sito http://185.36.72.97/remtech/ al fine di ricevere il pass da esibire all'ingresso della manifestazione.

Come raggiungere la sede dell'evento

Dall'aeroporto Guglielmo Marconi di Bologna: servizio di bus-navetta "Ferrara Bus&Fly" (Dall'aeroporto al Quartiere Fieristico: 60 minuti)

Dalla stazione ferroviaria: collegamento bus-navetta (dalla Stazione al Quartiere Fieristico: 5 km)

A questo Seminario il Consiglio Nazionale degli Ingegneri attribuisce n. **6 CFP**.

CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI

Questo Seminario fa parte del sistema della Formazione Continua dell'Ordine dei Periti Industriali e dei Periti Industriali Laureati e dà diritto all'attribuzione di n. **6 CFP**.

ENTE AUTORIZZATO DAL CONSIGLIO NAZIONALE DEI PERITI INDUSTRIALI E DEI PERITI INDUSTRIALI LAUREATI PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA

Si ringraziano per il Patrocinio:

GUSEE gruppo universitario sistemi elettrici per l'energia

INAIL Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro

ISPRA Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Programma

Ore 8.30	Registrazione dei partecipanti
Ore 9.00	Saluto di benvenuto *Autorità*
Ore 9.20	Apertura dei lavori *Flavio Mauri* *Segretario del CEI CT 14 - Trasformatori*
Ore 9.30	Gli esteri naturali quali isolanti per trasformatori di potenza: contesto normativo *Massimo Pompili e Luigi Calcara* *Università di Roma "Sapienza"*
Ore 10.00	Aspetti di sicurezza a seguito di sversamenti di fluidi dielettrici *Simona Berardi, Elisabetta Bemporad e Alessandro Ledda* *INAIL, Dipartimento Innovazioni Tecnologiche e Sicurezza degli Impianti*
Ore 10.30	Futura Norma IEC 62975 ed esperienze di diagnostica su trasformatori con esteri naturali *Vander Tumiatti - Sea Marconi Technologies*
Ore 11.00	Coffee Break
Ore 11.20	Rischio di incendio legato ai trasformatori *Michele Mazzaro e Domenico De Bartolomeo* *Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco*
Ore 11.50	PARYOL ELECTRA 7426 estere vegetale naturale e l'economia circolare per garantire una crescita sostenibile *Giorgio Campi e Riccardo Pedriali - A&A Fratelli Parodi Spa*
Ore 12.20	Long term experience with FR3 natural ester in transformer applications *Kevin Rapp, Sabine Bowers e Giovanni Garamella - Cargill*
Ore 12.50	Buffet
Ore 14.00	Caratteristiche ed impatti ambientali degli oli isolanti e degli esteri naturali *Antonella Vecchio e Marco Falconi* *Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)*
Ore 14.30	Studio preliminare all'utilizzo di fluidi isolanti di origine vegetale alternativi all'olio minerale *Fabio Scatiggio, Massimo Rebolini e Andrea Valant* *Terna Rete Italia Spa*
Ore 15.00	Soluzioni avanzate per trasformatori da trasmissione isolati in esteri naturali *Luca Lombini - Tamini Trasformatori Srl*
Ore 15.30	Recenti applicazioni degli esteri naturali nei trasformatori di manifattura italiana *Fabrizio Ferrari - GETRA Trasformatori/ANIE*
Ore 16.00	Uso degli esteri naturali nei trasformatori di distribuzione: possibili vantaggi *Alfonso Sturchio e Mauro Salvadori - e-distribuzione Spa*
Ore 16.30	Fluidi per trasformatori dalla Bioraffineria Integrata *Angela Sagliano - Novamont Spa*
Ore 17.00	Dibattito e conclusione dei lavori

Moderatore: Prof. Massimo Pompili *- Università di Roma "Sapienza"*

Si ringraziano per il supporto all'iniziativa:

Cargill · e-distribuzione · GETRA · SEA MARCONI · TAMINI ENERGY TRANSFORMERS · Terna Rete Italia TERNA GROUP