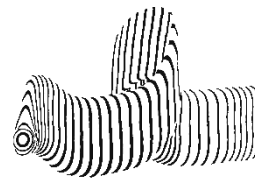




POLITECNICO
MILANO 1863

DIPARTIMENTO DI CHIMICA,
MATERIALI E INGEGNERIA CHIMICA
GIULIO NATTA



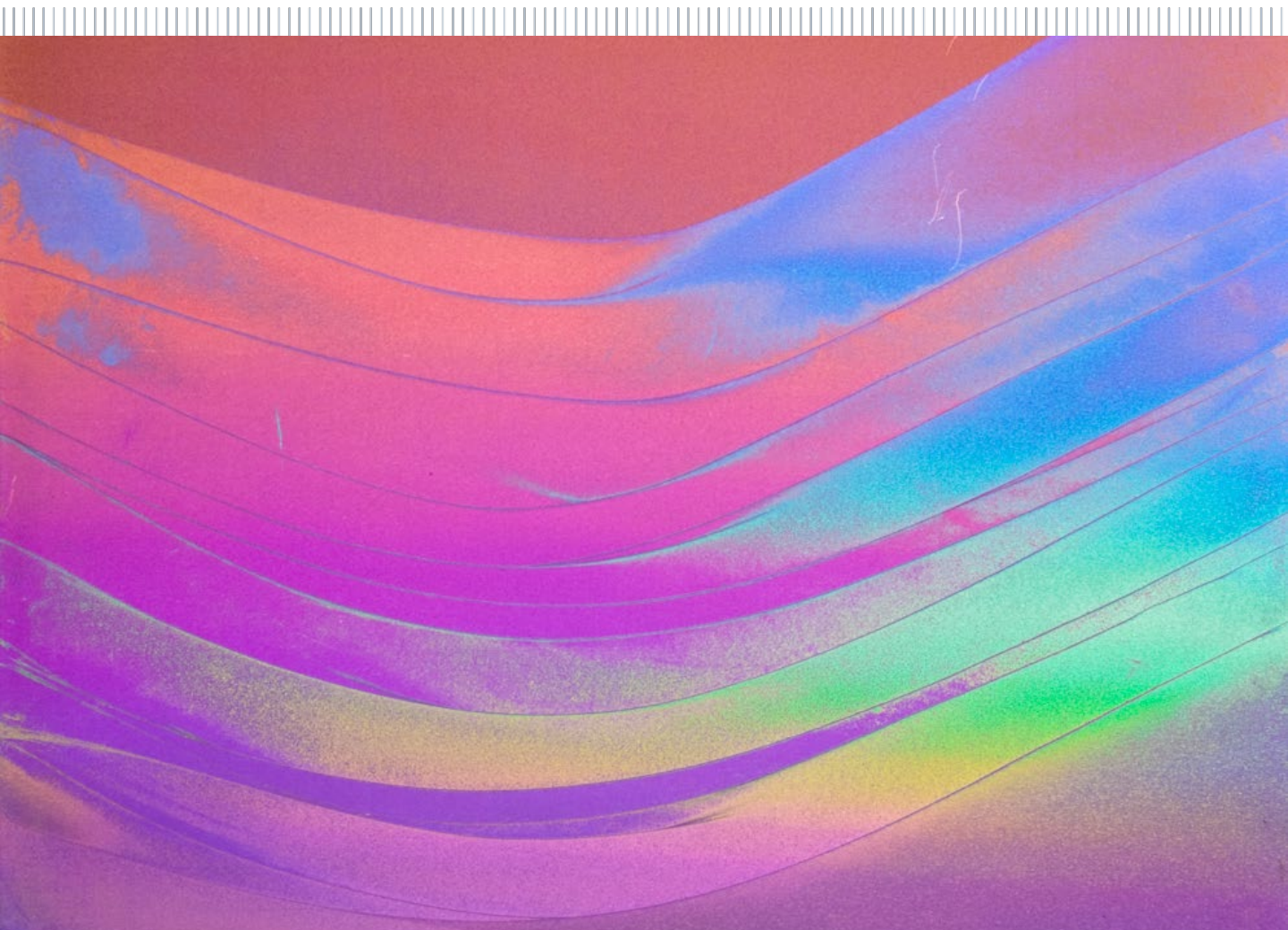
PoliLaPP

2 dicembre 2022
Politecnico di Milano

Giornata di studio “Pietro Pedeferra”

Terza edizione

Corrosione sotto sforzo e infragilimento da idrogeno



Giornata di studio “Pietro Pedefferri”

Corrosione sotto sforzo e infragilimento da idrogeno

2 dicembre 2022

Politecnico di Milano

08:30 **Registrazione**

09:00 **Saluti di benvenuto**

MP. Pedefferri, Direttore del Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica “Giulio Natta”, Politecnico di Milano

F. Bolzoni, PoliLaPP – Laboratorio di Corrosione dei Materiali “Pietro Pedefferri”, Politecnico di Milano

PRIMA SESSIONE

Moderatori: A. Brenna, T. Bellezze

09:20 **Infragilimento da idrogeno su acciaio al carbonio o basso-legato. Esperienze del Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica “G. Natta” del Politecnico di Milano**

G. Re, F. Bolzoni – Politecnico di Milano

09:50 **Carica di idrogeno per acciai al carbonio e basso legati: analisi e confronto delle metodologie sperimentali**

L. Paterlini – Politecnico di Milano

10:10 **Infragilimento da idrogeno di acciai per tubazioni: attività sinergica numerico-sperimentale e nuovi scenari applicativi**

L. Vergani – Politecnico di Milano

10:30 **La corrosione sotto sforzo degli acciai per strutture in calcestruzzo armato precompresso: dalle prime evidenze alla sperimentazione attuale**

E. Proverbio – Università degli Studi di Messina

10:50 Pausa

SECONDA SESSIONE

Moderatori: MP. Pedefferri, E. Proverbio

11:20 **Modello per il calcolo della velocità di crescita delle cricche di tenso-corrosione con meccanismo di dissoluzione anodica**

L. Lazzari – Cescor Srl

- 11:40 **Un fattore critico per l'utilizzo degli acciai AHSS nell'automotive: il rischio di fragilità da idrogeno**
R. Valentini – Università di Pisa
- 12:00 **Corrosione sotto sforzo e infragilimento da idrogeno della lega Inconel 625 prodotta tramite tecnologie additive**
M. Cabrini, A. Carrozza, L. Gritti, S. Lorenzi, T. Pastore
Università degli Studi di Bergamo
- 12:20 **Infragilimento da metallo liquido dell'acciaio in fase di zincatura a caldo**
T. Bellezze, R. Fratesi – Università Politecnica delle Marche
- 12:40 **Il fenomeno della fatica corrosione di giunti ibridi acciaio inossidabile–acciaio al carbonio saldati ad attrito**
S. Rossi – Università di Trento
- 13:00 Pausa pranzo
- TERZA SESSIONE**
Moderatori: M. Ormellese, M. Cabrini
- 14:00 **La conversione di gasdotti al trasporto di idrogeno**
L. Bacchi – Snam Rete Gas S.p.A.
- 14:20 **Case histories di SCC e applicazioni del modello predittivo**
V. Colombo, L. Lazzari – Cescor Srl
- 14:40 **Acciai da processo termomeccanico: comportamento ad alte pressioni di H₂S**
L. Torri – ENI S.p.A., MACO Materials and Corrosion Dpt.
- 15:00 **Stress corrosion cracking di acciai ad alta resistenza: caso di rottura di un bullone in servizio**
I. Giroletti, L. Corsi, S. Rossi, I. Uda – OMECO Srl
- 15:20 **Case histories di tensocorrosione su componenti di acciaio al carbonio in applicazioni impiantistiche: meccanismo “anodico” o “catodico”?**
M. De Marco – IIS, Istituto Italiano della Saldatura
- 15:40 **Indagini e casi di studio di corrosione sotto sforzo e infragilimento da idrogeno**
F. Brunella – SAMM, Servizio Analisi Microstrutturali dei Materiali, Politecnico di Milano
- 16:00 **CONCLUSIONE LAVORI E TAVOLA ROTONDA**
Moderatori: F. Bolzoni, M.V. Diamanti

Comitato Organizzatore

S. Beretta
F. Bolzoni
A. Brenna
B. Del Curto
M.V. Diamanti
M. Ormellese
MP. Pedferri

Segreteria Organizzativa

PoliLaPP – Laboratorio di Corrosione
dei Materiali «Pietro Pedferri»
Politecnico di Milano
Dipartimento CMIC
02.2399.3152
polilapp-dcmc@polimi.it
<https://polilapp.chem.polimi.it/>



La partecipazione all'evento è gratuita, previa registrazione al seguente link:
https://indico.chem.polimi.it/e/GiornataStudioPedferri_3za

La Giornata di Studio «Pietro Pedferri» si terrà **in presenza** presso il Politecnico di Milano. Seguiranno indicazioni sull'aula che ospiterà l'evento.

Con il patrocinio di

