



Liquidi Penetranti ARCHEM

Model: 110010010

Price: 11,96€

Description:

Liquidi penetranti per controlli CND

I **liquidi penetranti** sono un prodotto utilizzato nei **controlli non distruttivi** dei materiali; essi danno il nome alla tecnica stessa di controllo cricche e difetti sui materiali e sulle saldature.

L'esame con liquidi penetranti è volto ad accertare l'esistenza di discontinuità che affiorano sulla superficie da esaminare. Alcune classi di processi produttivi (trattamenti termici, finiture superficiali, saldature, ecc.) possono produrre difetti superficiali che sono molto pericolosi in quanto le sollecitazioni più gravose sono proprio quelle che agiscono in superficie. Il controllo viene effettuato principalmente sui materiali metallici, ma può essere eseguito anche su materiali di altra natura, purché essi risultino inerti rispetto ai prodotti impiegati per l'indagine e non siano eccessivamente porosi. L'analisi si basa sulla penetrazione di un liquido di determinate caratteristiche di capillarità, viscosità, bagnabilità e densità all'interno di una discontinuità affiorante in superficie. Dopo la rimozione del liquido in eccesso e l'applicazione di un rivelatore (un liquido adsorbente solitamente a base di silice amorfa) viene evidenziata ogni singola discontinuità (Cricca).

Il metodo LPI ricopre il 1 livello dei CND (controlli non distruttivi) è spesso impiegato in modo complementare ad altre tecniche non distruttive superficiali (magnetoscopia in particolare) e volumetriche (ultrasuoni e radiografia)



Tipologia dei liquidi:

- **Solvente** (PREPULITORE) Per la pulizia delle superfici da esaminare e per la rimozione dell'eccesso di penetrante. Assolutamente esente da cloruri e solfuri
- **Liquido penetrante** (PENETRANTE ROSSO) Ad elevata sensibilità ad alto contenuto di pigmenti colorati. Certificabile a richiesta per le norme vigenti. Il penetrante è lavabile all'acqua o rimovibile con il pulitore.
- **Sviluppatore** (RILEVATORE BIANCO) In una miscela di alcool altamente volatile. Da applicare solo per spruzzatura. Esaminare immediatamente dopo la completa essiccazione dello strato. Assolutamente esente da cloruri e solfuri.

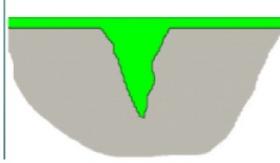
Normative

- UNI 8374 (1982) "Prodotti per l'esame con liquidi penetranti : classificazione, caratteristiche e prove"
- UNI EN 571-1 (1998) "Esame con liquidi penetranti: principi generali"
- UNI EN ISO 3452-4 "Esame con liquidi penetranti: attrezzatura"

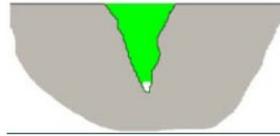
Procedure di controllo



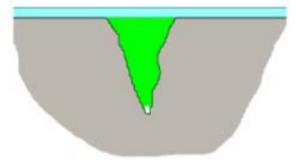
- 1) Pulitura preliminare
- 2) Applicazione del penetrante



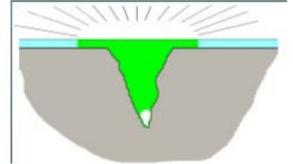
- 3) Rimozione dell'eccesso di penetrante



- 4) Applicazione del rivelatore



- 5) Interpretazione delle indicazioni



- 6) Pulitura finale