

CGM CIGIEMME S.p.A.



Controlli Non Distruttivi - Non Destructive Testing

Codice Prodotto 02087400

N. Rif. LA3173



SOSPENSIONE PRONTO USO DI PARTICELLE MAGNETICHE FLUORESCENTI – LA 31-73

DESCRIZIONE PRODOTTO

LA 31-73 è una sospensione di polvere magnetica fluorescente in acqua pronta all'uso per il controllo con particelle magnetiche a umido.

Il prodotto è già additivato con l'agente bagnante antiruggine, tensioattivo, antischiuma Ata Fluid A44, totalmente esente da nitriti. Grazie alla piccola dimensione delle particelle, questa polvere è molto sensibile e particolarmente adatta per superfici con bassa rugosità.

LA 31-73 è un prodotto a basso contenuto di zolfo e alogeni, secondo normativa.

COMPOSIZIONE

Polveri e ossidi di ferro a elevata permeabilità magnetica e pigmenti fluorescenti di piccola granulometria.

N.B.: Come tutti i prodotti CGM, il liquido magnetico LA 31-73 è strettamente verificato per garantire l'uniformità dei lotti, l'accertamento ottimale del processo e l'affidabilità dei controlli.

CARATTERISTICHE

- Ottima sensibilità.
- Ottimo contrasto fluorescente.
- Ottima mobilità delle particelle.
- Particelle di lunga durata.

CONFEZIONAMENTO TIPO

- Taniche da 10 L

APPLICABILITÀ

Ideale per il rilevamento di discontinuità superficiali e sub-superficiali tipo:

- Inclusioni.
- Paglie.
- Cricche di ritiro.
- Strappi.
- Ricalcature Ripiegature.
- Fiocchi.
- Difetti di saldatura.
- Cricche di molatura.
- Cricche di tempra.
- Cricche di fatica.

In:

- Particolari con superficie lavorata o semi-lavorata.

ISTRUZIONI PER L'USO

CONSIGLIO: operare sempre secondo una procedura autorizzata da un 3º livello in controllo con Particelle Magnetiche.

- Assicurarsi che il particolare da controllare sia pulito per evitare false indicazioni e contaminazione della sospensione magnetica.
- Durante l'utilizzo mantenere la sospensione magnetica in agitazione per garantire l'uniformità del bagno.
- Applicare la sospensione magnetica come previsto in funzione del metodo scelto.





CGM CIGIEMME S.p.A.



Controlli Non Distruttivi - Non Destructive Testing

Metodo a umido in continuo

È il metodo normalmente richiesto dalle normative.

- Applicare la sospensione magnetica per spruzzatura, immersione o caduta, come previsto dalla procedura di controllo, su tutte le superfici del particolare in esame e contemporaneamente applicare la corrente di magnetizzazione.
- Arrestare l'applicazione della sospensione magnetica prima d'interrompere il passaggio di corrente, in modo da non lavare via le indicazioni.
- Lasciare scolare.

Metodo a umido a magnetismo residuo

Questo metodo è ammesso solo in certi casi. Fare riferimento alla normativa da applicare.

- Applicare la corrente di magnetizzazione al particolare da controllare.
- Poi (anche dopo un certo tempo) applicare la sospensione magnetica per spruzzatura, immersione o caduta, come previsto dalla proce-

dura di controllo.

- Lasciare scolare.

Ispezionare il particolare sotto luce ultravioletta e in ambiente oscurato, rispettando i parametri di intensità luminosa e di trafilamento di luce bianca previsti dalla normativa applicabile.

Con l'uso, il contenuto di polvere della sospensione magnetica tende a diminuire ed è quindi necessario controllare giornalmente la forza del bagno utilizzando il tubo da centrifuga o il blocco di riferimento, secondo quanto previsto nella procedura di controllo.

Il bagno deve essere sostituito quando appare contaminato.

Dopo l'ispezione e prima della pulizia finale, è consigliabile smagnetizzare il particolare controllato al valore di magnetizzazione residua previsto dalla procedura di controllo. Questo garantisce anche una più facile rimozione delle particelle di polvere magnetica residue.

PROPRIETÀ E COMPARAZIONE PRODOTTI

	LA 31-73	LA 150	LA 755
Colore ASTM E709 EN ISO 9934-2	Verde	Verde	Verde
Sensibilità SAE AMS 3044	8-9	8	8
Granulometria media ISO 9934-2	3 µm	12 µm	8 µm
Sedimentazione ASTM E1444	0,10-0,20 ml	0,10-0,15 ml	0,10-0,20 ml
pH ISO 4316	8 – 10	8 – 10	8 – 10
Colore in luce UV ASTM E709 EN ISO 9934-2	Giallo verde brillante	Giallo verde brillante	Giallo verde brillante

Valori tipici.



CGM CIGIEMME S.p.A.



CGM CIGIEMME S.p.A.



Controlli Non Distruttivi - Non Destructive Testing

RACCOMANDAZIONI PER L'UTENTE

Metodo CND	Test con particelle magnetiche, fluorescente, metodo a umido	
Stoccaggio	3 anni a una temperatura compresa tra 5°C e 45°C, in luogo asciutto al riparo della luce diretta del sole	
Temperatura di utilizzo	< 48°C	
Pulizia preliminare	Velnet/Solnet	
Lampada UV	Labino	
Accessori consigliati secondo normative ASTM E1444 ASTM E709 EN ISO 9934-2	Tubo da centrifuga – Carta a banda magnetica tipo 2000 – Blocco di riferimento di tipo 1 (MTU) – Blocco di riferimento di tipo 2 – Strisce laminate flessibili – Campione ad anello tipo AS 5282 e tipo Ketos 01– Indicatore di campo a ottagono	

CONFORMITÀ ALLE SPECIFICHE

- EN ISO 9934-2
- ASME V Art. 7
- ASTM E709
- ASTM E1444
- AMS 3044
- AS 4792
- PMUC (certificato di conformità su richiesta)

BENEFICI

- Forma indicazioni chiare con una minima fluorescenza di fondo.
- Mantiene le prestazioni della sospensione magnetica per lunghi periodi di tempo grazie a pigmenti di buona qualità con buona aderenza alle particelle.
- Essendo pronto all'uso, non necessita di diluizione; in tal modo si evita il rischio di errori di dosaggio e si facilita l'impiego ove non vi fosse disponibilità di acqua.

SALUTE E SICUREZZA

Prima di utilizzare questo prodotto, leggere tutte le informazioni relative alla salute e alla sicurezza. Tali informazioni sono riportate nella Scheda di Sicurezza, disponibile su richiesta.

Rev. 03 - 29/05/2024

