



# CGM CIGIEMME S.p.A.

Controlli Non Distruttivi - Non Destructive Testing



**Codice Prodotto**  
01036406

**N. Rif.**  
PKD755/50

**Product Data  
Sheet**

## DOSE DI POLVERE MAGNETICA PKD 755/50

### DESCRIZIONE PRODOTTO

PKD 755/50 è un prodotto concentrato di polvere magnetica fluorescente utilizzata per preparare sospensioni per il controllo con particelle magnetiche a umido. La polvere è caratterizzata da particelle di dimensione medio/piccole ed è quindi adatta per superfici con bassa e media rugosità. Il concentrato PKD 755/50 deve essere sospeso in un veicolo liquido a base di distillati petroliferi, come il Kerosenoil.

PKD 755/50 è un prodotto a basso contenuto di zolfo e alogeni, secondo normativa.

### COMPOSIZIONE

Ossidi di ferro a elevata permeabilità magnetica e pigmenti fluorescenti in distillato petrolifero ultra-raffinato.

**N.B.:** Come tutti i prodotti CGM, la polvere magnetica PKD 755/50 è strettamente verificata per garantire l'uniformità dei lotti, l'accertamento ottimale del processo e l'affidabilità dei controlli.

### CARATTERISTICHE

- Deve essere sospesa in olio (Kerosenoil).
- Praticamente inodore.
- Ottima sensibilità.
- Ottimo contrasto fluorescente.
- Ottima mobilità delle particelle.
- Particelle di lunga durata.
- Facilmente disperdibile.

### CONFEZIONAMENTO TIPO

- Contenitore da 0,5 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 lavorati, semi-lavorati e grezzi.
- Controlli in servizio.
- Rilevamento di piccole discontinuità.

### ISTRUZIONI PER L'USO

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

- Diluire il concentrato di polvere magnetica nella proporzione di 0,5 dose in 50 L di kerosenoil e verificare, con il tubo da centrifuga, che presenti il previsto valore di concentrazione consigliato.
- Assicurarci 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.



CGM CIGIEMME S.p.A.

Via Adda, 21 - 20073 Opera (MI) Italy - Tel.: +39 02 57.600.400 - Fax: +39 02 57.603.618

Web: [www.cgm-cigiemme.com](http://www.cgm-cigiemme.com) - Mail: [cgmcgm-cigiemme.it](mailto:cgmcgm-cigiemme.it)

N. Registro Imprese, C.F. e P.I.: 05732470967 - N. REA: Mi -1843908 - Capitale Sociale: EURO 500.000.00 I.V.

Informativa ex art. 13 D.Lgs 196/2003 e art. 13 del Reg. UE 2016/679 disponibile sul sito [www.cgm-cigiemme.com](http://www.cgm-cigiemme.com), sezione "privacy policy"





- Applicare la sospensione magnetica come previsto in funzione del metodo scelto.

## Metodo a umido in continuo

È il metodo normalmente richiesto dalle normative.

- Applicare la sospensione magnetica 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.
- Ispezionare il particolare sotto luce ultravioletta di intensità come previsto da normativa/procedura.

## 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, come previsto dalla procedura di controllo.

- Lasciare scolare.

- Ispezionare il particolare sotto luce ultravioletta di intensità come previsto da normativa/procedura.

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

|                                                 | PKD 35/50                 | PKD 755/50                  | PKD 31-73/50                |
|-------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Colore<br>ASTM E709<br>EN ISO 9934-2            | Nero                      | Verde                       | Verde                       |
| Punto d'inflammabilità<br>ASTM D93              | >100°C                    | >100°C                      | >100°C                      |
| Granulometria media<br>EN ISO 9934-2            | 1 µm                      | 8 µm                        | 3 µm                        |
| Sedimentazione<br>ASTM E1444                    | 1,2 - 2,4 ml              | 0,10 - 0,20 ml              | 0,10 - 0,20 ml              |
| Diluibilità                                     | 1 L in 50 L<br>kerosenoil | 0,5 L in 50 L<br>kerosenoil | 0,5 L in 50 L<br>kerosenoil |
| Colore in luce UV<br>ASTM E709<br>EN ISO 9934-2 | NA                        | Giallo-verde<br>brillante   | Giallo-verde<br>brillante   |

Valori tipici.



# 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                                                                                                                                                                                                                                            |
| Veicolo di sospensione                                                              | Kerosenol K 41 o K 42                                                                                                                                                                                                                             |
| Pulizia preliminare                                                                 | Velnet/Solnet                                                                                                                                                                                                                                     |
| Lampada UV                                                                          | Labino                                                                                                                                                                                                                                            |
| Accessori consigliati secondo normative<br>ASTM E1444<br>ASTM E709<br>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

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

## BENEFICI

- Forma indicazioni chiare e luminose con una minima fluorescenza di fondo.
- Mantiene le prestazioni della sospensione magnetica per lunghi periodi di tempo grazie a pigmenti di ottima qualità con buona aderenza alle particelle.

## 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**



CGM CIGIEMME S.p.A.

Via Adda, 21 - 20073 Opera (MI) Italy - Tel.: +39 02 57.600.400 - Fax: +39 02 57.603.618

Web: [www.cgm-cigiemme.com](http://www.cgm-cigiemme.com) - Mail: [cgmcgm-cigiemme.it](mailto:cgmcgm-cigiemme.it)

N. Registro Imprese, C.F. e P.I.: 05732470967 - N. REA: Mi -1843908 - Capitale Sociale: EURO 500.000.00 I.V.

Informativa ex art. 13 D.Lgs 196/2003 e art. 13 del Reg. UE 2016/679 disponibile sul sito [www.cgm-cigiemme.com](http://www.cgm-cigiemme.com), sezione "privacy policy"

