



CGM CIGIEMME S.p.A.

Controlli Non Distruttivi - Non Destructive Testing

**Codice Prodotto**

Spray: 03087010
Taniche: 02087000

N. Rif.

LK35S
LK35

**Product Data
Sheet**

SOSPENSIONE PRONTO USO DI PARTICELLE MAGNETICHE – LK 35

DESCRIZIONE PRODOTTO

LK 35 è una sospensione di polvere magnetica nera in idrocarburi pronta all'uso per il controllo con particelle magnetiche a umido. La piccola dimensione delle particelle magnetiche consente l'utilizzo di questo prodotto su una vasta tipologia di superfici, assicurando al contempo un'ottima sensibilità. Se applicato con vernice di contrasto Vecoplast, LK 35 garantisce un ottimo contrasto di colore anche su superfici scure, in modo da evidenziare persino le discontinuità più piccole. LK 35 è un prodotto a basso contenuto di zolfo e alogeni, secondo normativa.

COMPOSIZIONE

Ossidi e polveri di ferro nere a elevata permeabilità magnetica in veicolo liquido di origine petrolifera idroraffinato e dearomatizzato.

N.B.: Come tutti i prodotti CGM, la polvere magnetica LK 35 è strettamente verificata per garantire l'uniformità dei lotti, l'accertamento ottimale del processo e l'affidabilità dei controlli.

CARATTERISTICHE

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

CONFEZIONAMENTO TIPO

- Bomboletta spray da 400 ml
- Tanica da 10 L

APPLICABILITÀ

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

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

In:

- Particolari lavorati.
- Forgiati.
- Fusioni.
- Saldature.

ISTRUZIONI PER L'USO

CONSIGLIO: operare sempre secondo una procedura autorizzata da un 3° 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.

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

Web: www.cgm-cigiemme.com - Mail: cgm@cgm-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, sezione "privacy policy"





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 in luce bianca di intensità pari a quanto previsto da normativa.

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 so-

spensione magnetica.

- Lasciare scolare.
- Ispezionare il particolare in luce bianca di intensità pari a quanto previsto da normativa.

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 campione MTU, 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

	LK 35	LK 755	LK 31-73
Colore	Nero	Verde	Verde
Punto d'infiammabilità ASTM D 93	>100°C	>100°C	>100°C
Granulometria media ISO 9934-2	<1 µm	8 µm	3 µm
Densità a 20°C UNI EN ISO 12185	0,830 g/cm ³	0,830 g/cm ³	0,830 g/cm ³
Viscosità a 40°C ISO 3104	2,687 mm ² /s	2,687 mm ² /s	2,687 mm ² /s
Sedimentazione ASTM E1444	1,2 - 2,4 ml	0,10 - 0,20 ml	0,10 - 0,20 ml
Colore in luce UV	NA	Giallo-verde brillante	Giallo-Verde brillante

Valori tipici.



CGM CIGIEMME S.p.A.

Controlli Non Distruttivi - Non Destructive Testing



RACCOMANDAZIONI PER L'UTENTE

Metodo CND	Controllo con particelle magnetiche, visibili, 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*	< 80°C (prodotto sfuso) < 50°C (prodotto spray)
Pulizia preliminare	Velnet/Solnet
Lacca di contrasto	Vecoplast
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

* Conforme alla norma AMS 2641 fino alla temperatura minima di 10°C.

CONFORMITÀ ALLE SPECIFICHE

- ASME V Art. 7
- ASTM E709
- ASTM E1444
- UNI EN ISO 9934-2
- AMS 3041
- AMS 3042
- AMS 3043
- AMS 2641
- PMUC (certificato di conformità su richiesta)

BENEFICI

- Forma indicazioni ben visibili.
- Mantiene le prestazioni della sospensione magnetica per lunghi periodi di tempo grazie a pigmenti di ottima 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.

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. 04 – 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 - Mail: cgm@cgm-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, sezione "privacy policy"

