



# CGM CIGIEMME S.p.A.



Controlli Non Distruttivi - Non Destructive Testing

**Codice Prodotto**  
02042380

**N. Rif.**  
F3.69/80

**Product Data  
Sheet**

## ECO WATER FLUOR 3

### DESCRIZIONE PRODOTTO

L'ECO Water Fluor 3 è un penetrante fluorescente a base d'acqua lavabile con acqua, a bassissimo impatto ambientale poiché facilmente degradabile, essendo privo di sostanze persistenti e bioaccumulabili. Fa parte della nostra linea ECO in quanto non contiene derivati petroliferi né miscele di idrocarburi. Può essere utilizzato al posto di qualsiasi penetrante fluorescente lavabile con acqua convenzionale di pari livello.

### COMPOSIZIONE

Miscela base acqua di coloranti organici fluorescenti, glicoli e tensioattivi, privo di NPE.

**N.B.:** Come tutti i prodotti CGM, ECO Water Fluor 3 è strettamente verificato per garantire l'uniformità dei lotti, l'accertamento ottimale del processo e l'affidabilità dei controlli.

### CARATTERISTICHE

- Privo di idrocarburi.
- Biodegradabile.
- Eccellente rimovibilità con lavaggio con acqua.

### CONFEZIONAMENTO TIPO

- Tuniche da 10 L
- Fusti metallici da 200 L

### APPLICABILITÀ

Consigliato per il settore automobilistico e per le applicazioni dove i classici penetranti possono at-

taccare la superficie dei particolari in esame, come le plastiche.

Indicato su:

- Alluminio.
- Acciaio.
- Nichel.
- Titanio.
- Plastica.
- Non adatto per la maggior parte delle leghe al magnesio. Valutarne la compatibilità prima dell'uso.

Per il rilevamento di discontinuità aperte in superficie in:

- Fusioni.
- Forgiati.
- Estrusi.
- Particolari di lavorazione meccanica.

### ISTRUZIONI PER L'USO

- Assicurarsi che la superficie in esame sia pulita e asciutta e priva di olio, grasso e altri contaminanti.
- Applicare il penetrante per immersione, con pennello e a spruzzo. Coprire completamente l'area da esaminare.
- Attendere il previsto tempo di penetrazione. Il tempo di penetrazione è funzione soprattutto del tipo di discontinuità da rilevare ed è precisato dalla normativa di riferimento. Si ricordi comunque che il tempo minimo di permanenza del penetrante è di circa 10 minuti. Un tempo di penetrazione di 20 minuti è consigliabile poi-



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: [cgm@cgm-cigiemme.it](mailto: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](http://www.cgm-cigiemme.com), sezione "privacy policy"





# CGM CIGIEMME S.p.A.



Controlli Non Distruttivi - Non Destructive Testing

- ché rappresenta un tempo adeguato alla maggior parte delle situazioni. Si consiglia comunque di fare riferimento alla normativa aziendale o da applicare.
- Rimuovere dalla superficie il penetrante in eccesso utilizzando acqua pulita nell'intervallo di temperature da +10°C a +38°C per un tempo non superiore a 2 min. e con una pressione non superiore ai 280 kPa. Questa operazione deve essere eseguita sotto lampada UV per verificare l'efficacia della rimozione.
  - Asciugare il particolare in esame ponendolo in un essiccatore ad aria calda a ricircolo controllato a una temperatura inferiore a +70°C, o con un classico phon tenuto a circa 300 mm di distanza dalla superficie in esame, per il tempo minimo necessario e comunque mai superiore ai 30 min.
  - Applicare uno dei nostri seguenti sviluppatori per massimizzare la sensibilità del penetrante e fornire uno sfondo bianco contrastante:
    - **Velcontrast – polvere a secco**
    - **Rotrivel U – in base solvente**
  - Attendere un tempo di sviluppo minimo di 10 minuti prima di procedere al controllo. Si consiglia comunque di fare riferimento alla normativa aziendale o da applicare.
  - Ispezionare il particolare in esame utilizzando un'ideale sorgente UV con il richiesto valore d'intensità luminosa. Le eventuali indicazioni emetteranno una fluorescenza di colore giallo-verde brillante.
  - A fine controllo i residui di sviluppatore e di penetrante possono essere rimossi strofinando la superficie con un panno, con un lavaggio con acqua o con l'utilizzo del **Velnet/Solnet**.

## DATI TECNICI

	ECO Water Fluor 1	ECO Water Fluor 3	ECO Water Fluor 9
Classe AMS 2644	Tipo I – Metodo A(W)	Tipo I – Metodo A(W)	Tipo I – Metodo A(W)
Classe EN-ISO 3452	Tipo I – Metodo A	Tipo I – Metodo A	Tipo I – Metodo A
Aspetto	Soluzione limpida giallo-verde	Soluzione limpida giallo-verde	Soluzione limpida giallo-verde
Odore	Praticamente inodore	Praticamente inodore	Praticamente inodore
Densità a 20°C	1,02 g/cm <sup>3</sup>	1,02 g/cm <sup>3</sup>	1,02 g/cm <sup>3</sup>
Punto di infiammabilità ASTM D3828	Non infiammabile	Non infiammabile	Non infiammabile
Viscosità cinematica 40°C	6,276 mm <sup>2</sup> /sec	8,375 mm <sup>2</sup> /sec	8,186 mm <sup>2</sup> /sec
Tolleranza all'acqua	> 5%	> 5%	> 5%
Sensibilità AMS 2644	Livello 0,5 Molto Bassa	Livello 1 Bassa	Livello 2 Media
Sensibilità EN-ISO 3452	Livello 0,5 Molto Bassa	Livello 1 Bassa	Livello 2 Media

Valori tipici.



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: [cgm@cgm-cigiemme.it](mailto: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](http://www.cgm-cigiemme.com), sezione "privacy policy"





# CGM CIGIEMME S.p.A.



Controlli Non Distruttivi - Non Destructive Testing

## RACCOMANDAZIONI PER L'UTENTE

Metodo CND	Controllo con penetranti fluorescenti lavabili ad acqua
Temperatura di utilizzo	Da 4°C a 52°C ASTM E165/UNI EN ISO 3452-1
Pulizia preliminare	Velnet/Solnet
Tempo di penetrazione consigliato*	Da 10 a 20 min.
Tempo di rimozione consigliato (con acqua)**	Da 15 sec. a 1 min.
Sviluppatore	Rotrivel U – Velcontrast Dry Powder
Pulizia finale	Acqua – Velnet/Solnet – Detergente H <sub>2</sub> O
Copertura	20-30 m <sup>2</sup> per litro; 10-15 m <sup>2</sup> per aerosol
Stoccaggio	3 anni a una temperatura compresa tra 5°C e 45°C, in luogo asciutto al riparo della luce diretta del sole
Accessori EN ISO 3452	Blocchi di riferimento di tipo 1 Blocchi di riferimento di tipo 2
Lampada UV EN ISO 3059	Labino

\* I tempi indicati si riferiscono a temperature di lavoro comprese fra 10 e 52°C, per temperature comprese fra 4 e 10°C i tempi indicati devono essere raddoppiati.

\*\* I tempi indicati variano in funzione della temperatura dell'acqua (10-38°C), del tipo di finitura del particolare da controllare e delle dimensioni dei difetti che si intendono rilevare.

## CONFORMITÀ ALLE SPECIFICHE

- ASME Sez. V Art. 6
- ASTM E165
- ASTM E1417
- EN ISO 3452-2
- PMUC (certificato di conformità su richiesta)

- Ridotta fluorescenza di fondo anche su superfici ruvide.
- Minimizza i costi di trattamento delle acque.
- Maggiore semplicità nell'impiego, data la non infiammabilità.
- Nei sistemi di spruzzatura automatici non ostruisce gli ugelli, riducendo così i tempi di manutenzione.

## BENEFICI

- Minor impatto ambientale e minore quantità di inquinanti delle acque reflue.
- Ottimo rilevamento delle indicazioni.
- Di facile applicazione grazie alla buona bagnabilità.
- Processo d'ispezione e valutazione delle indicazioni facilitato.
- Permette un rapido lavaggio dei particolari da controllare grazie alle eccellenti proprietà di lavabilità.

## 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. 01 – 12/06/2024



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: [cgm@cgm-cigiemme.it](mailto: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](http://www.cgm-cigiemme.com), sezione "privacy policy"

