

ARDROX[®] 9813

PENETRANTE FLUORESCENTE POST- EMULSIFICABILE

Informazioni generali

ARDROX[®] 9813 è un liquido penetrante fluorescente di tipo post-emulsificabile. Questo prodotto fornisce indicazioni nette con livelli eccezionalmente bassi di background ed ha eccellenti proprietà di stabilità della fluorescenza alla temperatura e alla radiazione ultravioletta. E' ideale per applicazioni elettrostatiche.

ARDROX[®] 9813 è classificato secondo la specifica AMS 2644 come penetrante di alta sensibilità: Livello 3. Esso è usato per l'ispezione dei componenti metallici sia durante la fabbricazione che la revisione.

È normalmente utilizzato con l'emulsificatore idrofilico **ARDROX[®] 9881** diluito in acqua (10% in volume) e il rivelatore in polvere secca **ARDROX[®] 9 D 4 A**.

Conformità e Approvazioni

ARDROX[®] 9813 è conforme alla norma EN ISO 3452 parte 2.

ARDROX[®] 9813 è approvato alla specifica AMS 2644, Tipo I, Metodi B, D e C, con Livello di sensibilità 3, ed è inserito nel relativo QPL/QPD.

ARDROX[®] 9813 è approvato da:

- CFM International
- Pratt & Whitney
- SAFRAN Group
- Rolls-Royce
- SNECMA

Per ulteriori informazioni ed aggiornamenti è possibile consultare il sito internet:
www.aerospace.chemetall.com

Caratteristiche chimico-fisiche

Aspetto fisico:	Liquido giallo chiaro e altamente fluorescente con luce UV
Densità a 20 °C:	circa 0,90 g/ml
Punto di infiammabilità:	superiore ai 100 °C

(Questi sono valori tipici e non costituiscono specifica).

Modalità di impiego

La seguente procedura di trattamento illustra il metodo raccomandato di uso per le applicazioni industriali in generale. Sebbene, dove prescritto, devono essere rispettate le specifiche di processo delle autorità approvanti.

ARDROX[®] 9813 può essere applicato a pennello, per immersione, a spruzzo o elettrostaticamente.

1. PULIZIA PRELIMINARE E ASCIUGATURA	<p>Tutti i contaminanti superficiali, come ruggine, residui di vernice, grassi, incrostazioni ecc. devono essere completamente rimossi. Prima dell'applicazione del penetrante è necessario assicurarsi che i componenti siano completamente asciutti e non eccessivamente caldi né freddi (tra 10 °C e 50 °C).</p>
2. APPLICAZIONE DEL PENETRANTE Tempo di contatto da 10 minuti ad 1 ora	<p>Applicare il liquido penetrante sulla superficie e lasciarlo per un tempo di contatto adeguato. Lasciare sgocciolare i particolari. Il tempo di applicazione più sgocciolamento deve essere di almeno 10 minuti. Secondo le norme EN ISO, se il tempo di sgocciolamento supera 1 ora, il penetrante deve essere riapplicato sulla superficie. Per ASTM 1417 se si eccedono le 2 ore deve essere riapplicato.</p>
3. RIMOZIONE DEL PENETRANTE Lavaggio con acqua, 15 ÷ 35 °C Approssimativamente per 1 minuto 1,4 ÷ 1,7 bar (20 ÷ 25 psi) <i>(in caso di superfici ruvide può essere necessario lavare con acqua tiepida. Effettuare prove pratiche prima dell'applicazione).</i>	<p>Per le operazioni di rimozione del penetrante si raccomanda uno dei seguenti metodi o combinazione di questi: - Ad immersione in acqua agitata con aria</p> <ul style="list-style-type: none"> - A spruzzo in vasca - Con lavaggio manuale a spruzzo (ad esempio con la pistola ARDROX® BCP 65/3) - pulire con un panno pulito senza lanugine, imbevuto di solvente asportatore ARDROX® <p>N.B. I tempi suggeriti sono solo una guida indicativa. Prove pratiche dovranno essere eseguite per ciascun specifico componente.</p>
3.1 EMULSIFICAZIONE	<p>Immergere in ARDROX® 9881, 10% in volume in acqua a temperatura ambiente per 30 ÷ 90 secondi. È raccomandata l'agitazione leggera dei componenti per liberare l'aria intrappolata. Far drenare per 30 secondi sopra la vasca di rimozione.</p>
3.2 RISCACQUO IN ACQUA	<p>Le stesse condizioni del punto 3. Si raccomanda che questa fase di risciacquo sia separata dal pre-risciacquo (punto 3) per facilitare il trattamento degli effluenti.</p>
4. ASCIUGATURA Forno a circolazione d'aria, 50 ÷ 60 °C / 70 °C Max. 15 minuti	<p>Per aiutare l'asciugatura, sia l'uso di aria compressa, pulita e filtrata con una bassa pressione (max. 1,7 bar 25 psi), oppure un'immersione in acqua calda (max. 80 ÷ 90 °C, per 20 secondi massimo) possono essere utilizzati prima del forno d'essiccazione. Usare il minimo tempo richiesto nel forno per ottenere i componenti completamente asciutti.</p>
5. APPLICAZIONE DEL RIVELATORE IN POLVERE A SECCO ARDROX®9D4A Minimo tempo di contatto: 10 minuti	<p>ARDROX®9D4A può essere applicato mediante apposita cella a turbolenza, o con un'unità spray elettrostatica, o con un applicatore spray di polveri sotto cappa aspirante.</p>
6. ISPEZIONE	<p>Utilizzare aria compressa pulita, filtrata e a bassa pressione (max. 0,3 bar / 5 psi) per rimuovere la polvere in eccesso, prima dell'ispezione sotto luce nera (UV), (1000 µW/cm² minimo) in camera oscura.</p>

Effetto sui materiali

Quando **ARDROX® 9813** è utilizzato nella maniera indicata, nessun significativo fenomeno di corrosione è rilevato sui metalli comunemente usati.

Rammentiamo che non è corrosivo sulla maggior parte dei metalli ed è conforme alla norma di corrosività della specifica AMS 2644.

Il prodotto può macchiare o ammorbidire alcuni tipi di plastiche o gomme e, dove è necessario, si consiglia di effettuare dei test preventivi di compatibilità.

I materiali di impianto e le vasche dovrebbero essere costruite in acciaio inossidabile.

Stoccaggio

Stoccare **ARDROX® 9813** ad una temperatura compresa tra i 10°C e i 40°C, in luogo asciutto, lontano da prodotti chimici ossidanti e da fonti di calore ed evitare l'esposizione diretta ai raggi solari.

Per ulteriori informazioni sul prodotto si rimanda alla Scheda dei Dati di Sicurezza.

Misure di sicurezza

Prima di procedere all'utilizzo del prodotto è necessario che il presente documento insieme alla Scheda Dati di Sicurezza siano stati letti e compresi.

Ogni riproduzione, anche parziale, della presente norma è soggetta ad approvazione della Chemetall Italia S.r.l

Rev.3 Settembre 2011

Rif. Tds Chemetall GmbH Issue of: 01.09.2011