

## **NAFTOSEAL<sup>®</sup> MC-238 Classe A**

### **Sigillante per serbatoi e fusoliere di aeromobili**

#### **Informazioni generali**

NAFTOSEAL<sup>®</sup> MC-238 Classe A è un sigillante liquido bicomponente, a base di polisolfuri e con biossido di manganese quale catalizzatore di polimerizzazione. Particolarmente indicato per serbatoi del carburante e fusoliere di aeromobili, ha ottime proprietà di resistenza ai carburanti per aviazione in generale, a benzine di tipo avio, ai prodotti chimici e ai prodotti di natura petrolifera utilizzati nell'industria aerospaziale.

NAFTOSEAL<sup>®</sup> MC-238 Classe A mantiene la sua flessibilità e la sua forza di adesione nei confronti della maggior parte dei substrati metallici, quali alluminio, acciaio inossidabile, acciaio, titanio e altre superfici, anche se esposto a severe condizioni climatiche ambientali, di temperatura e di stress.

Il prodotto miscelato è una pasta, leggermente tissotropica e facilmente applicabile per estrusione, con pistola di iniezione, spatola o pennello. NAFTOSEAL<sup>®</sup> MC-238 Classe A presenta, infine, eccellenti caratteristiche di lavorabilità.

#### **Applicazioni**

- Sigillatura integrale dei serbatoi di carburante
- Riparazione integrale dei serbatoi di carburante
- Sigillature di fusoliere di aeromobili

#### **Conformità e approvazioni**

NAFTOSEAL<sup>®</sup> MC-238 Classe A è conforme ai requisiti di Airbus Specification AIMS 04-05-001 e AIMS 04-05-002.

NAFTOSEAL<sup>®</sup> MC-238 Classe A è approvato da:

- Lufthansa
- Air France
- Airbus UK
- Airbus Industrie

Per ulteriori informazioni ed aggiornamenti è possibile consultare il sito internet:

[www.aerospace.chemetall.com](http://www.aerospace.chemetall.com)

### Durata di applicazione e tempi di indurimento (a 23 °C, 50% umidità relativa)

	Tempo massimo di applicazione	Tempo di fuori polvere (Tack Free Time) Tempo di asciugatura al tatto	Tempo di indurimento a Shore A 35
A-1/2	30 minuti	< 10 ore	< 30 ore
A-2	2 ore	< 12 ore	< 48 ore
A-4	4 ore	< 18 ore	< 48 ore

### Caratteristiche chimico-fisiche

	Composto Base	Accelerante	
Colore	Crema	marrone	
Rapporto di miscelazione (in peso)	100	10	A-2, A-4
	100	12	A-1/2
Rapporto di miscelazione (in volume)	100	8,9	A-2, A-4
	100	11,2	A-1/2
Contenuto non volatile	92,0 ± 2%		
Viscosità (Brookfield, gir 7, 23 °C)	200 Pa.s. ( 10 Umin/rpm)	Max. 200 Pa.s (10 Umin/rpm)	

### Tipiche proprietà fisiche e prestazioni del prodotto polimerizzato (dopo 14 giorni a 23 °C)

Colore	Marrone
Densità	1,50 g/cm <sup>3</sup> max.
Durezza massima raggiungibile	Shore A 60
Temperatura di esercizio	Da -55 °C a +130 °C

### Valori tipici – NAFTOSEAL® MC-238 Classe A

<b>Resistenza a trazione e percentuale di allungamento</b>		
Condizionamento	Valori Tipici	
	N/mm <sup>2</sup>	%
14 giorni a 23°C	2,2	330
6 mesi in carburante a 23°C	1,8	270
<b>Aderenza al substrato (Resistenza alla “sbucciatura”) “Peel Strength” (N/25mm - % aderenza)</b>		
Substrato	Condizionamento	Valori tipici
Alluminio + Primer epossidico	14 giorni a 23°C	130 N/25mm - 100%
	300 h in carburante jet a 100°C	190 N/25mm - 100%

### Condizioni di utilizzo

Per ottenere una buona adesione, pulire la superficie con un appropriato solvente per rimuovere lo sporco, il grasso e l'olio di lavorazione prima di applicare il sigillante (non utilizzare solventi rigenerati). Usare stracci o panni di carta puliti ed esenti da olio. Versare sempre il solvente sullo straccio (e non intingere lo straccio nel solvente) per evitare contaminazioni. Pulire accuratamente, poco per volta, limitate porzioni dell'intera area ed asciugarle, senza lasciar evaporare il solvente all'aria, per evitare rideposizione dello sporco.

Generalmente, nella maggior parte dei primer epossidici, non è necessaria un'ulteriore preparazione con un promotore di adesione (Adhesion Promoter). Invece, le vernici a finire (topcoat) tipo PUR (poliuretano) e EP (epossidico), come pure i componenti in composito, devono essere pretrattati con NAFTOSEAL® MC-110 Adhesion Promoter.

### Pulizia dell'attrezzatura

Immediatamente dopo l'uso e prima dell'indurimento del sigillante, lavare tutte le attrezzature usate con un solvente idoneo. NAFTOSOLV® FN scioglie completamente i sigillanti della serie NAFTOSEAL®, siano essi non ancora polimerizzati oppure parzialmente o completamente induriti. NAFTOSOLV® FN permette di rimuovere completamente i NAFTOSEAL® o le contaminazioni di altri sigillanti a base di polisolfuri.

## Confezioni

MC-238, Classe A è disponibile nelle seguenti confezioni:

Descrizione	Contenuto composto base per pezzo	Pezzi per cartone
Kit 25	263 cm <sup>3</sup>	12
Kit 100	1050 cm <sup>3</sup>	4
TechKit 55	58 cm <sup>3</sup>	24
TechKit 130	137 cm <sup>3</sup>	24
Fustino di latta	162 litri	9 x 18 l Base + Accelerante
Fusto di ferro	162 litri	162 l Base + Accelerante

## Stoccaggio

Lo shelf life di NAFTOSEAL<sup>®</sup> MC-238 Classe A è di sei mesi dalla data di fabbricazione, se conservato nei contenitori originali chiusi e sigillati a temperature inferiori ai 26°C. Lo stoccaggio a temperature inferiori aumenta la durata dello shelf life.

## Avvertenze particolari / Sicurezza

Prima di iniziare il processo descritto, è importante che questo documento e la relativa scheda di sicurezza vengano lette e capite.

Per il trasporto, la conservazione, la manipolazione seguire le indicazioni e le regolamentazioni vigenti.

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

## Trattamento dei reflui

Per lo scarico dei reflui seguire le indicazioni e le regolamentazioni vigenti.

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

Rev 1 Giugno 2011

Rif.tds Chemetal GmbH issue:05.04.2011

Pagina 4 di 4

**Chemetall Italia s.r.l.**

Via della Tecnica, 5/7 - 20833 Giussano (MB) - Telefono 0362/3151 - Telefax 0362/311090

Sede legale: Via Barozzi, 6 - 20122 Milano

C.F. e P.IVA 10778120153 - Cap. Soc.€ 1.000.000 i.v. - mecc. MI 189593  
Iscriz. Registro Imprese MI 146 - 330045 - Iscriz. R.E.A. Milano N. 1404145