

# estire

Resine, Collanti per l'industria e Abrasivi Flessibili



**ADESIVO TERMOFONDATE - HOT MELT**

**TF-953MS/3**

**PATENTED**



# TF-953MS/3

- 1** **FILM COLLANTE DALL'ASPETTO FINALE TRASPARENTE**  
*COMPLETE TRANSPARENT FILM*
- 2** **MASSA COLLANTE DEL FILM - BASSA**  
*VERY LOW QUANTITY OF HOT MELT NEEDED - VERY HIGH YIELD*
- 3** **ELEVATA RESISTENZA TERMICA IN TERMINI DI SOFTENING POINT E RING & BALL**  
*THERMIC RESISTANCE CONCERNING SOFTENING POINT AND RING & BALL*
- 4** **ELEVATA ADESIONE SPECIFICA**  
*VERY HIGH ADHESION AND TACKING*
- 5** **RESISTENZA ALL'ACQUA DEL SEMILAVORATO O DEL MOBILE SECONDO LA NORMATIVA UNI10460-1995 IN SPECIE Par. 9 (MOBILI DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALL'ACQUA)**  
*FINAL FURNITURE or SEMIMANUFACTURED FURNITURE ARE WATER RESISTANCE MEETS UNI10460-1995 Par. 9 (FURNITURE: DETERMINATION OF WATER RESISTANCE)*
- 6** **LIMITARE LA TOSSICITA' DEL PRODOTTO**  
*COMPLETE ECOLOGICAL PRODUCT*
- 7** **RISPARMIO ENERGETICO**  
*ENERGY SAVING*
- 8** **PULIZIA DEGLI IMPIANTI (IN PARTICOLARE DELLE VASCHE COLLA E DEI RULLI EROGATORI)**  
*VERY EASY CLEANING & MAINTENANCE OF THE MACHINERY (ABOVE ALL IN TANK AND ON ROLLERS)*

**Linea collante  
completamente impercettibile**

*Completely invisible glue line*



## FILM COLLANTE DALL'ASPETTO FINALE TRASPARENTE

La scelta delle materie prime e la formulazione delle stesse, consente di ottenere un film collante che una volta fuso ed erogato sul lato del pannello, sia pressoché trasparente. Lo scopo è quello di eliminare nei limiti della FISICA il contrasto che si determina fra la superficie del pannello ed il bordo che viene applicato.

### COMPLETE TRASPARENT FILM

*The choice of raw materials and its formulation allows to obtain an adhesive film that once melted and spread on the panel's side appears to be nearly transparent. TF 953 MS<sup>®</sup> is designed to eliminate, within the limits of physics, the contrast that exists between the surface and the edge of the panel. The result is that there is no presence of bubbles on the surface after painting the panel.*

## MASSA COLLANTE DEL FILM IN TERMINI QUANTITATIVI - BASSA

Il Nostro prodotto è formulato con resine di alta caratura ed è esente da fillers (cariche) ad alta densità, comunemente impiegate negli HOT - MELT tradizionali:

Es: CaCO<sub>3</sub> (2,93 g/cm<sup>3</sup>) - BaSO<sub>4</sub> (4,5 g/cm<sup>3</sup>) - CaSO<sub>4</sub> (2,96 g/cm<sup>3</sup>) ecc.

Il ns. TF 953 MS<sup>®</sup> e suoi derivati hanno una densità **prevalente** a 20°C < 1,0 g/cm<sup>3</sup> infatti i granuli di

adesivo se posti in un Becker contenete H<sub>2</sub>O distillata, **galleggiano**.

Da ciò è consequenziale evincere che a pari quantità di massa adesiva, erogata da un medesimo rullo erogatore (Bordatrice) in virtù della densità del TF 953 MS<sup>®</sup> e suoi derivati, si avrà un consumo presunto (a seconda del tipo di HOT-MELT di paragone) che potrà variare fino ad avere un risparmio del 40% ca.

### VERY LOW QUANTITY OF HOT MELT NEEDED - VERY HIGH YIELD

*TF 953 MS<sup>®</sup> has been formulated with high quality resins and without high density fillers CaCO<sub>3</sub> (2,93 g/cm<sup>3</sup>) - BaSO<sub>4</sub> (4,5 g/cm<sup>3</sup>) - CaSO<sub>4</sub> (2,96 g/cm<sup>3</sup>) very common in other hot melt.*

*TF 953<sup>®</sup> has a density at 20° C < 1.0 g/cm<sup>3</sup>.*

*The granules of the adhesive float when placed on distilled water. Thank to TF 953<sup>®</sup> density, the consumption is lower, saving up to 40%, compared with the same amount of adhesive spread by the same roller dispenser.*





# 3

## ELEVATA RESISTENZA TERMICA IN TERMINI DI SOFTENING POINT E RING & BALL

Le resine che sono state impiegate nel formulato, TF 953 MS<sup>®</sup> sono ad alto grado di punto di fusione pertanto come da normativa UNI 9242: 1987+A1: 1998 ne diamo prova circostanziata.

### THERMIC RESISTANCE CONCERNING SOFTENING POINT AND RING & BALL

TF 953<sup>®</sup> has been formulated with very high melting point resins and meet UNI 9242:1987+A1: 1998 as per the certification attached.



centro ricerche-sviluppo  
laboratorio prove settore legno-arredo

CATAS S.p.A.  
Iscr. Reg. Imprese Udine  
nr. iscr. C.F. 01818850305  
Reg. Impr. UD 20663  
P. IVA : 01818850305  
C.Soc. € 1.003.650,00 I.V.

Sede: Via Antica, 24/3  
33048 S. Giovanni al Nat. UD  
Tel. 0432.747211 r.a.  
Fax 0432.747250  
http://www.catas.com  
e-mail: lab@catas.com

Filiale:  
Via Braille, 5  
20035 Lissone MB  
Tel. 039.464567  
Fax 039.464565  
e-mail: lissone@catas.com



LAB N° 0027

#### RAPPORTO DI PROVA

124286 / 1

Ricevimento campione: 21-12-10  
Esecuzione prova: ~~30-08-10~~  
Emissione rapporto: ~~05-06-10~~

Denominaz.campione: Pannello n° 1: prodotto da collaudare TF-953MS/3.

ESSETRE S.R.L.  
VIA DON LUIGI TALAMONI, 58  
20047 BRUGHERIO (MB)  
ITALIA

#### Resistenza dei bordi al calore UNI 9242:1987 + A 1:1998

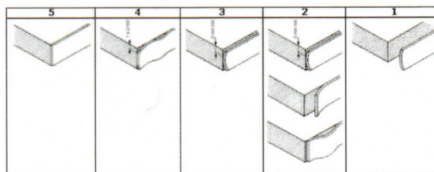
Condizionamento: Eseguito in ambiente controllato.

Risultati della prova:

Temperatura °C	Valutazione	Osservazioni
40	5	Nessuna alterazione visibile.
50	5	Nessuna alterazione visibile.
60	5	Nessuna alterazione visibile.
70	5	Nessuna alterazione visibile.
80	5	Nessuna alterazione visibile.
90	5	Nessuna alterazione visibile.

Livello di prova raggiunto:	5
-----------------------------	---

Esempio di valutazione



Note: non è stata effettuata l'identificazione analitica del materiale sottoposto a prova.  
La prova è stata eseguita su un provino bordato su 1 lato.

## RING & BALL

Pos.	Sample/description	S.P.
Left	TF-953-MS-3	109,1 °C
	22.09.2010	
Right	TF-953-MS-3	110,3 °C
	22.09.2010	





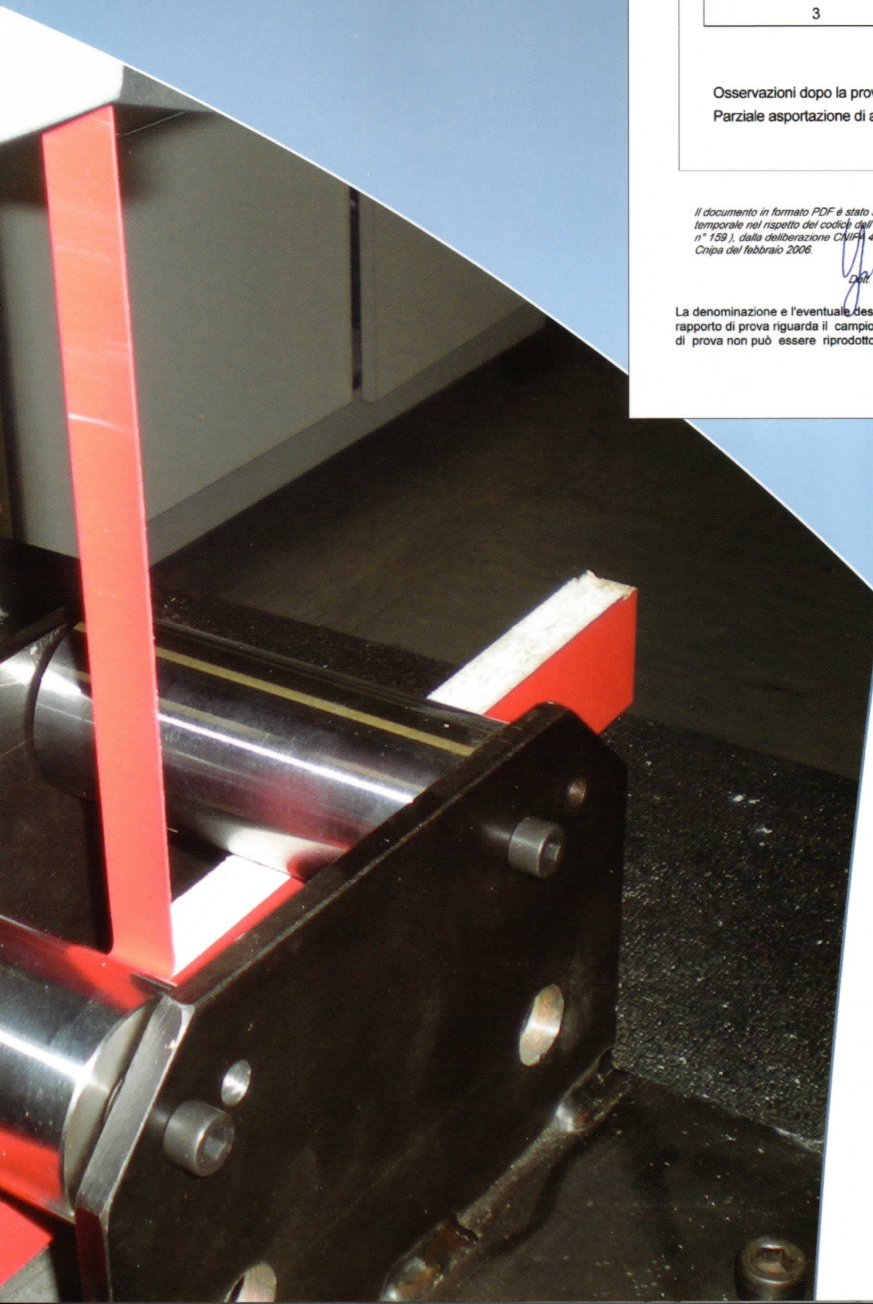
# 4

## ADESIONE SPECIFICA ELEVATA

La scelta delle resine ha consentito di ottenere un SIGNIFICATIVO valore di adesione che è suffragato dalla prova di peeling a norme EN 28510-1/93 effettuata dal C.A.T.A.S. (RAPPORTO DI PROVA 117728/1 DEL 10/06/2010).

## VERY HIGH ADHESION AND TACKING

Thanks to the high quality resins used, TF 953<sup>®</sup> reaches the highest values in peeling test in order to meet EN 28510-1/93 by C.A.T.A.S. (Test number 117728/1 dd. 10/06/2010) as per certification attached.



CATAS S.p.A.  
Iscr. Reg. Imprese Udine  
nr. iscr. C.F. 01818850305  
Reg. Impr. UD 20663  
P. IVA : 01818850305  
C.Soc. € 1.003.650,00 i.v.

Sede: Via Antica, 24/3  
33048 S. Giovanni al Nat. UD  
Tel. 0432.747211 r.a.  
Fax 0432.747250  
http://www.catas.com  
e-mail: lab@catas.com

Filiale:  
Via Braille, 5  
20035 Lissone MB  
Tel. 039.464567  
Fax 039.464565  
e-mail: lissone@catas.com

### RAPPORTO DI PROVA

117728 / 1

Ricevimento campione: 10-06-10  
Esecuzione prova: 10-06-10  
Emissione rapporto: 10-06-10  
Denominaz.campione: TF-953MS/3.

ESSETRE S.R.L.  
VIA DON LUIGI TALAMONI, 58  
20047 BRUGHERIO (MB)  
ITALIA

### Prova di distacco a 90° di un assemblaggio (Peeling) EN 28510-1/93

Tipologia di adesivo utilizzato: Non dichiarato  
Materiale di supporto: Pannello di particelle nobilitato  
Tipologia rivestimento: Bordo flessibile  
Processo di incollaggio: Non dichiarato  
Spessore medio strato adesivo: Non dichiarato  
Dimensioni provetta: 400x25 mm  
Larghezza nominale: 18 mm  
Incollaggio: Effettuato dalla ditta richiedente  
Condizionamento: 23±2°C e 50±5% u.r.  
Condizioni di prova: 20±5°C  
Velocità di prova: 100 mm/min  
Forza di distacco: Determinata tracciando una curva della media stimata  
Attrezzatura di prova: Dinamometro Instron mod.5585

#### Risultati di prova:

Provetta n°	Larghezza mm.	Carico medio N	Carico massimo N	Carico minimo N
1	18	105	126	100
2	18	105	126	97
3	18	105	134	85
		105	129	94

Osservazioni dopo la prova:  
Parziale asportazione di adesivo e materiale di supporto

Il documento in formato PDF è stato sottoscritto con firma digitale e marca temporale nel rispetto del codice dell'amministrazione digitale (D.Lgs n° 82 e D.Lgs n° 159), dalla deliberazione CNIPA 4/2005 del febbraio 2005 e dell'intesa Adobe-Cnipa del febbraio 2006.

*Il Direttore*  
Dott. Andrea Gevoni

La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal cliente; il CATAS non s'impegna a verificarne la veridicità. Questo rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova e solo esso. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente. Salvo diversa indicazione, il campionamento è stato effettuato dal cliente.



# 5/6

## RESISTENZA ALL'ACQUA DEL SEMILAVORATO O DEL MOBILE. SECONDO LA NORMATIVA UNI10460-1995 IN SPECIE Par. 9 (MOBILI DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALL'ACQUA)

### LIMITARE LA TOSSICITA' DEL PRODOTTO

Di seguito si vuole dare grande risalto al risultato ottenuto con il TF 953 MS<sup>®</sup>. Infatti, normalmente, per ottenere buone qualità di IDROFOBIA è necessario ricorrere all'impiego di HMR – HOT MELT REATTIVI i quali essendo terminati con catena isocianica MDI hanno il potere di reagire con i gruppi-OH contenuti nei materiali o nell'ambiente, creando sistemi uretanici. Tali prodotti sono altamente performanti, ma contenendo MDI, necessitano di impianti adatti – cleaners specifici – e sistemi di abbattimento dei fumi che ovviamente sono tossici.

Il TF 953 MS<sup>®</sup> pur non essendo un HMR consente di ottenere risultati apprezzabili come da documento di seguito.

### FINAL FURNITURE OR SEMIMANUFACTURED FURNITURE ARE WATER RESISTANCE. MEETS UNI10460-1995 Par. 9 (FURNITURE: DETERMINATION OF WATER RESISTANCE)

### COMPLETE ECOLOGICAL PRODUCT

*We would like to underline the result obtained by TF 953<sup>®</sup>.*

*Usually in order to have a good water resistance market has been using HMR-Reactive Hot Melt. These HMR products are isocyanate terminated that link with-OH of the air or the material, creating final urethane chemical links. The final manufacture has good performances but is very toxic, need specific cleaner and high cost for maintenance.*

*TF 953<sup>®</sup> has got even better performances, (without any special cleaning and maintenance or toxic gas absorption system) as per the document attached.*

**CATAS<sup>®</sup>**

centro ricerche-sviluppo  
laboratorio prove settore legno-arredo

CATAS S.p.A.  
Inscr. Reg. Imprese Udine  
nr. iscr. C.F. 01818850305  
Reg. Impr. UD 20663  
P. IVA : 01818850305  
C.Soc. € 1.003.650,00 i.v.

Sede: Via Amica, 24/3  
33048 S. Giovanni al Nat. UD  
Tel. 0432.747211 r.a.  
Fax 0432.747250  
http://www.catas.com  
e-mail: lab@catas.com

Filiale:  
Via Braille, 5  
20035 Lissone MB  
Tel. 039.464567  
Fax 039.464565  
e-mail: lissone@catas.com

#### RAPPORTO DI PROVA

124288 / 1

Ricevimento campione: 21-12-10

Esecuzione prova: 05-01-11

Emissione rapporto: 05-01-11

Denominaz. campione: Pannello n° 5: prodotto da collaudare TF-953MS/3.

ESSETRE S.R.L.  
VIA DON LUIGI TALAMONI, 58  
20047 BRUGHERIO (MB)  
ITALIA

#### Resistenza dei bordi all'acqua UNI 10460:1995

##### Risultati della prova:

Tempo di prova (minuti)	Osservazioni
15	Non si riscontrano scollaggi del bordo nè rigonfiamenti del pannello.
30	Non si riscontrano scollaggi del bordo nè rigonfiamenti del pannello.
60	Non si riscontrano scollaggi del bordo nè rigonfiamenti del pannello.
120	Non si riscontrano scollaggi del bordo nè rigonfiamenti del pannello.
240	Non si riscontrano scollaggi del bordo nè rigonfiamenti del pannello.

Livello di prova raggiunto:

5

##### Note

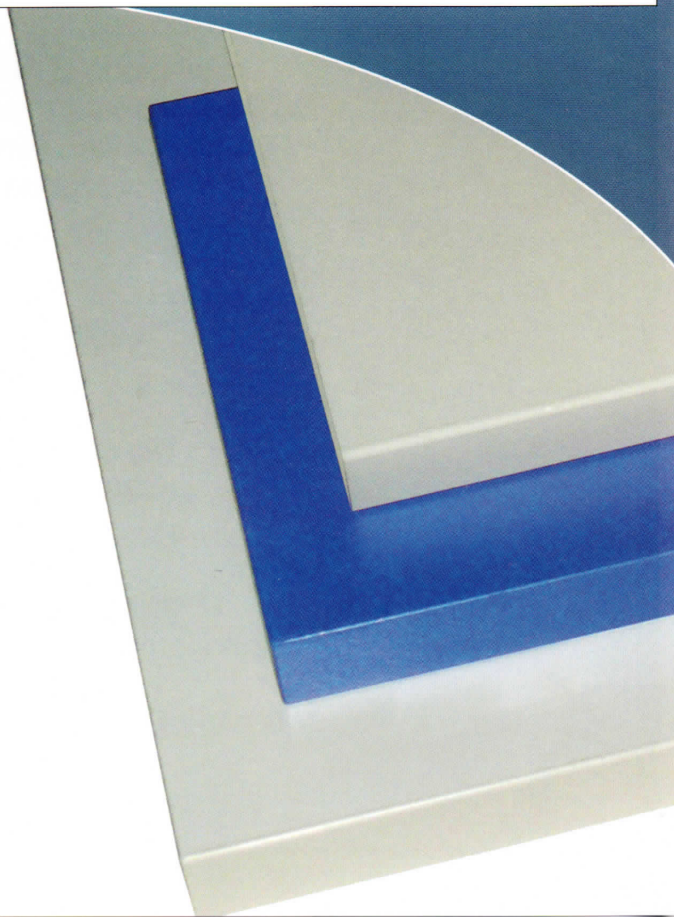
- non è stata eseguita l'identificazione analitica del materiale sottoposto a prova.

Il documento in formato PDF è stato sottoscritto con firma digitale e marca temporale nel rispetto del codice dell'amministrazione digitale (D.Lgs. n° 82 e D.Lgs. n° 159), dalla deliberazione CNIPA 4/2005 del febbraio 2005 e dell'intesa Adobe-Cnipa del febbraio 2006.

Il Direttore  
Dott. Andrea Geronzi

La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal cliente; il CATAS non s'impegna a verificarne la veridicità. Questo rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova e solo esso. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente. Salvo diversa indicazione, il campionamento è stato effettuato dal cliente.

pag. 1/1





# 7

## **RISPARMIO ENERGETICO**

Con il TF 953 MS<sup>®</sup> e suoi derivati, si può accorciare notevolmente il tempo di pre-riscaldamento, poiché l'adesivo a bassa densità si scioglie molto più facilmente, anche se le temperature d'utilizzo devono essere comprese fra i 180 °C ed i 220°C. Temperature, quest'ultime, determinate dall'alto grado di melting point delle resine impiegate nel compound.

## **ENERGY SAVING**

*TF 953 MS<sup>®</sup> can shorten the pre-heating time, since this low density adhesive melts much more easily. However, even if the working temperature should be between 180° C and 220° C, TF-953 MS<sup>®</sup> can help the planet sparing energy because there is a lower energy consumption.*

# 8

## **PULIZIA DEGLI IMPIANTI (IN PARTICOLARE DELLE VASCHE COLLA E DEI RULLI EROGATORI)**

I vecchi prodotti utilizzati per effetto del calore raggiunto 200° C tendono a cedere parti di fillers che sedimentano sul fondo della vasca colla della bordatura.

Tale processo, comporta il sistematico intervento di pulizia delle vasche colla e dei rulli spargi colla che richiede tempi e costi di manutenzione notevoli.

Essendo il TF 953 MS<sup>®</sup> un prodotto esente da tali fillers, una volta raggiunta la temperatura ideale, assume una scorrevolezza tale da coinvolgere l'intera massa viscosa.

In tal modo si evita che il collante non rimanendo per lungo tempo in "fase statica", a contatto con la vasca stessa, non subisca fenomeni di ossidazione.

Risultato: meno ossidazione meno viraggio del colore dell'adesivo e nessuna incrostazione, permettono di ridurre drasticamente i programmi di manutenzione degli impianti, garantendo un cospicuo risparmio di tempo e denaro.

## **VERY EASY CLEANING & MAINTENANCE OF THE MACHINERY (above all in tank and on rollers)**

*The old Hot Melt used to release part of the fillers when the temperature of 200°C is reached. These fillers remains and stick in the tank and need always to be cleaned and removed from tank and rollers, with very high costs of maintenance and waste of time and money*

*TF 953<sup>®</sup> is without fillers. Once it reaches the ideal temperature, assumes a smoothness that involves the whole viscous adhesive mass, which guarantees a constant change of the molten product in the tank.*

*This prevent adhesive to stay longer in the "static phase", in contact with the tank, avoiding oxidation. Result: less oxidation, less colour degradation of adhesive and no incrustation, this dramatically reduce plant maintenance programs, providing a substantial savings of time and money.*

# TF-953MS/3

Prodotto testato nei laboratori



**s-tre**

Resine, Collanti per l'industria e Abrasivi Flessibili  
20861 Brugherio (MB) - Via Don Luigi Talamoni, 58  
Tel. ++39 - 039.2142594 • Fax. ++39 - 039.2878461  
www.s-tre.com - e-mail: info@s-tre.com - export@s-tre.com

