

**COSMOB**

LABORATORIO TECNOLOGICO QUALITÀ



LAB N° 0240

**Rapporto di prova****n° RP 005416-01.1**

Data di ricevimento:	18/02/2016	Spett.le FASMA S.p.A. Strada Provinciale per Reggio Emilia 6 42027 Montecchio Emilia (RE)	
Inizio della prova:	18/02/2016		
Termine della prova:	25/02/2016		
Denominazione e identificazione del campione:	Lamiera anafresi identificata con la sigla 005416-01-01		
Numero della norma:	UNI EN 13721:2004	Titolo della norma:	Mobili. Valutazione della riflettanza della superficie.

## RISULTATI DELLA PROVA

<b>Tipo di strumento</b>	Spettrofotometro a sfera
<b>Geometria utilizzata</b>	Diffusa / 8° (d/8)
<b>Illuminante</b>	D65
<b>Osservatore</b>	10°
<b>Misurazione speculare con riflessione</b>	Inclusa
<b>Finitura</b>	metallica

Punto di applicazione Y <sub>1</sub>	Punto di applicazione Y <sub>2</sub>	Punto di applicazione Y <sub>3</sub>
58,19	58,14	58,13
Punto di applicazione Y <sub>4</sub>	Punto di applicazione Y <sub>5</sub>	Punto di applicazione Y <sub>6</sub>
58,41	58,39	58,39
Punto di applicazione Y <sub>7</sub>	Punto di applicazione Y <sub>8</sub>	Punto di applicazione Y <sub>9</sub>
58,12	58,11	58,11

<b>Valore medio Y<sub>m</sub></b>
58,22

Nota: Il campionamento è stato eseguito dal committente. La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal committente.

In base ai risultati ottenuti, il campione in esame risulta conforme alla norma UNI 11190:2006.

**FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 005416-01.1**

Il Responsabile di Area Chimica  
Dott.ssa Alessandra Cecchini

Montelabbate, li: 3 marzo 2016.

Il Responsabile di Laboratorio  
Ing. Francesco Balducci

*Francesca Barocchi*

*I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono solamente al campione esaminato. La denominazione del campione è quella indicata dalla ditta richiedente. Il richiedente ha l'obbligo di riprodurre il rapporto di prova per intero. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse.*

**COSMOB**

LABORATORIO TECNOLOGICO QUALITÀ



LAB N° 0240

Rapporto di prova

n° RP 005416-01.2

Data di ricevimento:	18/02/2016	Spett.le FASMA S.p.A. Strada Provinciale per Reggio Emilia 6 42027 Montecchio Emilia (RE)	
Inizio della prova:	18/02/2016		
Termine della prova:	25/02/2016		
Denominazione e identificazione del campione:	Lamiera anaforesi identificato con la sigla 005416-01-02		
Numero della norma:	UNI 9300:2015	Titolo della norma:	Finiture del legno e dei mobili. Determinazione della tendenza delle superfici a ritenere lo sporco.

## RISULTATI DELLA PROVA

Il risultato è stato espresso con uno dei seguenti indici numerici confrontando mediante osservazione visiva la zona della superficie sottoposta a prova con quella limitrofa integra.

- 5, nessun cambiamento visibile;
- 4, puntinature appena percettibili o leggero alone visibile da un solo angolo di osservazione;
- 3, puntinature presenti in modo uniforme chiaramente visibili o alone visibile da più direzioni;
- 2, macchia chiaramente visibile o puntinature molto concentrate diffuse su tutta la zona di prova;
- 1, marcata macchiatura su tutta la zona di prova;

Come prodotto sporcante è stato utilizzato il nero di carbone in sospensione totale di paraffina.

Zona sottoposta a prova	Valutazione
Prima zona	2
Seconda zona	2

Nota: il campionamento è stato eseguito dal committente. La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal committente.

## FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 005416-01.2

Il Responsabile di Area Chimica  
Dott.ssa Alessandra Cecchini

Montelabbate, li: 3 marzo 2016.

Il Responsabile di Laboratorio  
Ing. Francesco Balducci

*I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono solamente al campione esaminato. La denominazione del campione è quella indicata dalla ditta richiedente. Il richiedente ha l'obbligo di riprodurre il rapporto di prova per intero. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse.*

**COSMOB**

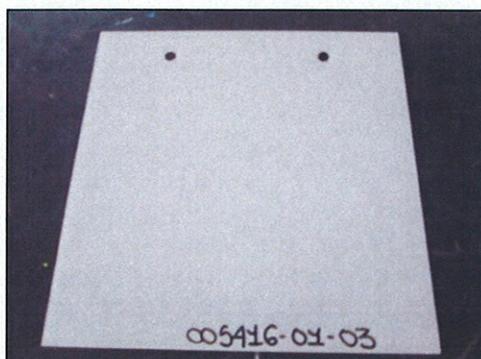
LABORATORIO TECNOLOGICO QUALITÀ



LAB N° 0240

**Rapporto di prova****n° RP 005416-01.3**

Data di ricevimento:	18/02/2016	Spett.le FASMA S.p.A. Strada Provinciale per Reggio Emilia 6 42027 Montecchio Emilia (RE)	
Inizio della prova:	22/02/2016		
Termine della prova:	26/02/2016		
Denominazione e identificazione del campione:	Lamiera anafresi identificata con la sigla 005416-01-03		
Numero della norma:	UNI EN ISO 9227:2012	Titolo della norma:	Prove di corrosione in atmosfere artificiali. Prove in nebbia salina.



## PREPARAZIONE DELLA PROVA

Tipo e purezza del sale (NaCl)	analitica
Descrizione del materiale del prodotto sottoposto a prova (*):	lamiera verniciata
Angolo di inclinazione dei provini (°):	20
Procedimento di pulizia:	acqua distillata
Corrosione dei provini di riferimento in acciaio CR <sub>4</sub> (g/m <sup>2</sup> ):	-

(\* ) Il campionamento è stato effettuato dal committente. La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal committente.

## CONDIZIONI ANALITICHE

Valore 1 di nebulizzazione (ml/h):	1,0	Temperatura della camera di prova (°C):	34
Valore 2 di nebulizzazione (ml/h):	1,0	pH della soluzione raccolta:	6,58
Peso specifico della soluzione raccolta (g/ml):	1,029		

*I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono solamente al campione esaminato. La denominazione del campione è quella indicata dalla ditta richiedente. Il richiedente ha l'obbligo di riprodurre il rapporto di prova per intero. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse.*

**COSMOB**

LABORATORIO TECNOLOGICO QUALITÀ



LAB N° 0240

Rapporto di prova

n° RP 005416-01.3

## RISULTATI DELLA PROVA

Tempo di esposizione (h)	Riferimento provino	Valutazioni (**)			
		Tipo di difetto	Indicazione della quantità dei difetti	Dimensione del difetto	Intensità di variazione di aspetto del rivestimento
48	03	Ri	2	S3	Il manufatto ha una variazione leggera, ovvero variazione chiaramente percepibile.
		Arrugginimento	Pochi, ovvero numero ridotto ma significativo	Chiaramente visibile alla visione normale corretta (fino a 0,5 mm)	
		Ve	2	S4	
		Vescicatura	Pochi, ovvero numero ridotto ma significativo	Da 0,5 mm a 5 mm	
96	03	Ri	2	S3	Il manufatto ha una variazione moderata, ovvero variazione percepibile con grande chiarezza.
		Arrugginimento	Pochi, ovvero numero ridotto ma significativo	Chiaramente visibile alla visione normale corretta (fino a 0,5 mm)	
		Ve	3	S4	
		Vescicatura	Numero moderato di difetti	Da 0,5 mm a 5 mm	

(\*\*) Nota: la valutazione è stata eseguita secondo la UNI EN ISO 4628:2007, Parte 1 e Parte 3. Tale norma non è accreditata Accredia.

## FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 005416-01.3

Il Responsabile di Area Chimica  
Dott.ssa Alessandra Cecchini

Montelabbate, li: 3 marzo 2016.

Il Responsabile di Laboratorio  
Ing. Francesco Balducci

*I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono solamente al campione esaminato. La denominazione del campione è quella indicata dalla ditta richiedente. Il richiedente ha l'obbligo di riprodurre il rapporto di prova per intero. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse.*

**COSMOB**

LABORATORIO TECNOLOGICO QUALITÀ



LAB N° 0240

**Rapporto di prova****n° RP 005416-02.1**

Data di ricevimento:	18/02/2016	Spett.le FASMA s.r.l., Strada Prov. per Reggio Emilia 6, 42027 Montecchio Emilia (RE)	
Inizio della prova:	18/02/2016		
Termine della prova:	14/03/2016		
Denominazione e identificazione del campione:		Lamiera Polvere identificata con la sigla 005416-02-01 e 02	
Numero della norma:	UNI 9429:1989	Titolo della norma:	Mobili. Determinazione della resistenza delle superfici agli sbalzi di temperatura.

## DESCRIZIONE DELLA PROVA

Ciclo di Prova: 4 ore a +50° C  
 4 ore a -20° C  
 16 ore a temperatura ambiente

Il risultato è stato espresso con uno dei seguenti indici numerici valutando mediante osservazione visiva al termine di ogni ciclo, il comportamento della provetta:

- 5 - nessun difetto dopo 15 cicli;
- 4 - nessun difetto dopo 10 cicli;
- 3 - nessun difetto dopo 8 cicli;
- 2 - nessun difetto dopo 5 cicli;
- 1 - nessun difetto dopo 1 ciclo.

## RISULTATI DELLA PROVA

<b>Livello di prova raggiunto</b>
<b>5</b>

Nota: il campionamento è stato effettuato dal committente. La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal committente.

**FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 005416-02.1**

Il Responsabile di Area Chimica  
 Dott.ssa Alessandra Cecchini

Il Responsabile di Laboratorio  
 Ing. Francesco Balducci

Montelabbate, li: 14 marzo 2016.

*I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono solamente al campione esaminato. La denominazione del campione è quella indicata dalla ditta richiedente. Il richiedente ha l'obbligo di riprodurre il rapporto di prova per intero. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse.*

**COSMOB**

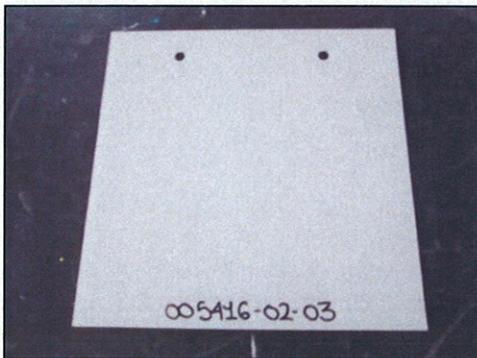
LABORATORIO TECNOLOGICO QUALITÀ



LAB N° 0240

**Rapporto di prova****n° RP 005416-02.2**

Data di ricevimento:	18/02/2016	Spett.le FASMA S.p.A. Strada Provinciale per Reggio Emilia 6 42027 Montecchio Emilia (RE)	
Inizio della prova:	22/02/2016		
Termine della prova:	26/02/2016		
Denominazione e identificazione del campione:	Lamiera polvere identificata con la sigla 005416-02-03		
Numero della norma:	UNI EN ISO 9227:2012	Titolo della norma:	Prove di corrosione in atmosfere artificiali. Prove in nebbia salina.



## PREPARAZIONE DELLA PROVA

Tipo e purezza del sale (NaCl)	analitica
Descrizione del materiale del prodotto sottoposto a prova (*):	lamiera verniciata
Angolo di inclinazione dei provini (°):	20
Procedimento di pulizia:	acqua distillata
Corrosione dei provini di riferimento in acciaio CR <sub>4</sub> (g/m <sup>2</sup> ):	-

(\* ) Il campionamento è stato effettuato dal committente. La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal committente.

## CONDIZIONI ANALITICHE

Valore 1 di nebulizzazione (ml/h):	1,0	Temperatura della camera di prova (°C):	34
Valore 2 di nebulizzazione (ml/h):	1,0	pH della soluzione raccolta:	6,58
Peso specifico della soluzione raccolta (g/ml):	1,029		

*I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono solamente al campione esaminato. La denominazione del campione è quella indicata dalla ditta richiedente. Il richiedente ha l'obbligo di riprodurre il rapporto di prova per intero. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse.*

**COSMOB**

LABORATORIO TECNOLOGICO QUALITÀ



LAB N° 0240

Rapporto di prova

n° RP 005416-02.2

RISULTATI DELLA PROVA

Tempo di esposizione (h)	Riferimento provino	Valutazioni (**)			
		Tipo di difetto	Indicazione della quantità dei difetti	Dimensione del difetto	Intensità di variazione di aspetto del rivestimento
48	03	-	0	S0	0
		Nessun difetto	Nessuna, ovvero nessun difetto rilevabile.	Non visibile all'ingrandimento 7X.	Il manufatto risulta invariato, ovvero nessuna variazione percepibile.
96	03	-	0	S0	0
		Nessun difetto	Nessuna, ovvero nessun difetto rilevabile.	Non visibile all'ingrandimento 7X.	Il manufatto risulta invariato, ovvero nessuna variazione percepibile.

(\*\*) Nota: la valutazione è stata eseguita secondo la UNI EN ISO 4628:2007, Parte 1 e Parte 3. Tale norma non è accreditata Accredia.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 005416-02.3

Il Responsabile di Area Chimica  
Dott.ssa Alessandra Cecchini

Il Responsabile di Laboratorio  
Ing. Francesco Balducci

Montelabbate, li: 3 marzo 2016.

*I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono solamente al campione esaminato. La denominazione del campione è quella indicata dalla ditta richiedente. Il richiedente ha l'obbligo di riprodurre il rapporto di prova per intero. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse.*

pag. 2 di 2

**COSMOB**

LABORATORIO TECNOLOGICO QUALITÀ



LAB N° 0240

Rapporto di prova

n° RP 005416-02.3

Data di ricevimento:	18/02/2016	Spett.le FASMA S.p.A. Strada Provinciale per Reggio Emilia 6 42027 Montecchio Emilia (RE)	
Inizio della prova:	18/02/2016		
Termine della prova:	25/02/2016		
Denominazione e identificazione del campione:	Lamiera Polvere identificata con la sigla 005416-02-04		
Numero della norma:	UNI 9300:2015	Titolo della norma:	Finiture del legno e dei mobili. Determinazione della tendenza delle superfici a ritenere lo sporco.

## RISULTATI DELLA PROVA

Il risultato è stato espresso con uno dei seguenti indici numerici confrontando mediante osservazione visiva la zona della superficie sottoposta a prova con quella limitrofa integra.

- 5, nessun cambiamento visibile;
- 4, puntinature appena percettibili o leggero alone visibile da un solo angolo di osservazione;
- 3, puntinature presenti in modo uniforme chiaramente visibili o alone visibile da più direzioni;
- 2, macchia chiaramente visibile o puntinature molto concentrate diffuse su tutta la zona di prova;
- 1, marcata macchiatura su tutta la zona di prova;

Come prodotto sporcante è stato utilizzato il nero di carbone in sospensione totale di paraffina.

Zona sottoposta a prova	Valutazione
Prima zona	1
Seconda zona	1

Nota: il campionamento è stato eseguito dal committente. La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal committente.

## FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 005416-02.3

Il Responsabile di Area Chimica  
Dott.ssa Alessandra Cecchini

Il Responsabile di Laboratorio  
Ing. Francesco Balducci

Montelabbate, li: 3 marzo 2016.

*I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono solamente al campione esaminato. La denominazione del campione è quella indicata dalla ditta richiedente. Il richiedente ha l'obbligo di riprodurre il rapporto di prova per intero. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse.*