

**RAPPORTO DI PROVA**

**308048 / 1**

Revisione: 0  
Ricevimento campione: 29/03/21  
Esecuzione prova: 09/04/21  
Emissione rapporto: 20/04/21

Denominaz.campione: Vestatis GMBH, HS 360 HYDRO SHIELD / NPS FAST 3%.

**Resistenza all'abrasione UNI EN 15185:2011**

Abrasimetro utilizzato: Taber mod. 5151  
Carte abrasive: Taber S-42 lotto n. 83471  
Durezza media ruote: 65 ± 3 Shore A  
Fattore di correzione: 1,02  
Tipo di superficie: verniciata trasparente

Risultati della prova:

Punto iniziale (n° giri)	Classe raggiunta secondo CEN/TS 16209 *
330	<b>A</b>

\* Classificazione non oggetto di accreditamento.

Classificazione CEN/TS 16209:2011

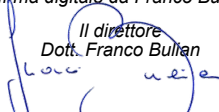
IP	Classe				
	A	B	C	D	E
Giri	≥ 300	]300-150]	]150-80]	]80-30]	< 30

Note:

- Non è stata effettuata l'identificazione analitica del materiale sottoposto a prova.
- Periodo di condizionamento: da 29/03/2021 a 09/04/2021.

Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF sottoscritto con firma digitale da Franco Bullian il 23/04/21.

Il direttore  
Dott. Franco Bullian



La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal cliente; il CATAS non s'impegna a verificarne la veridicità. I risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono solo al campione provato. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente. Se non diversamente previsto da norme, specifiche tecniche o accordi con il cliente le eventuali dichiarazioni di conformità formulate dal CATAS si basano sul confronto tra i risultati ed i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura. Salvo diversa indicazione, il campionamento è stato effettuato dal cliente: in tal caso i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così ricevuto.

**RAPPORTO DI PROVA**

**308048 / 2**

Revisione: 0  
Ricevimento campione: 29/03/21  
Esecuzione prova: 13/04/21  
Emissione rapporto: 20/04/21

Denominaz.campione: Vestatis GMBH, HS 360 HYDRO SHIELD / NPS FAST 3%.

**Resistenza delle superfici al graffio UNI EN 15186:2012, met. B**

Apparecchio utilizzato: Taber mod. 502

Risultati della prova:

Carico N	Classe raggiunta secondo CEN/TS 16209
1,0	<b>C</b>

Classificazione CEN/TS 16209:

Metodo circolare B	Classe				
	A	B	C	D	E
	≥ 2,5 N	]2,5-1,5] N	]1,5-1,0] N	]1,0-0,5] N	< 0,5 N

Note:

- Non è stata effettuata l'identificazione analitica del materiale sottoposto a prova.
- Periodo di condizionamento: da 29/03/2021 a 13/04/2021.

Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF sottoscritto con firma digitale da Franco Bullian il 23/04/21.

Il direttore  
Dott. Franco Bullian

La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal cliente; il CATAS non s'impegna a verificarne la veridicità. I risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono solo al campione provato. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente. Se non diversamente previsto da norme, specifiche tecniche o accordi con il cliente le eventuali dichiarazioni di conformità formulate dal CATAS si basano sul confronto tra i risultati ed i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura. Salvo diversa indicazione, il campionamento è stato effettuato dal cliente: in tal caso i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così ricevuto.

**RAPPORTO DI PROVA**

**308048 / 3**

Revisione: 0  
Ricevimento campione: 29/03/21  
Esecuzione prova: 06/04/21  
Emissione rapporto: 20/04/21

Denominaz.campione: Vestatis GMBH, HS 360 HYDRO SHIELD / NPS FAST 3%.

**Resistenza agli sbalzi di temperatura UNI 9429:2015**

Metodo utilizzato: Met. B

Apparecchiatura utilizzata: Camera Climatica WEISS WK3

Numero provette esposte a prova: 1

Risultati della prova:

	Valutazioni	
	0 cicli	15 cicli
Rotture	0	0
Calo	non determinato	non determinato
Sbiancamento	0	0

Classificazione dei risultati:

Indice	Rotture	Calo	Sbiancamento
0	Nessuna rottura	Nessun calo	Nessuno sbiancamento
1	Rotture visibili solo con lente 4 x	Leggero calo	Leggero sbiancamento
2	Rotture chiaramente visibili	Calo marcato	Marcato sbiancamento

Note:

- Periodo di condizionamento: da 29/03/2021 a 06/04/2021.

Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF sottoscritto con firma digitale da Franco Bullian il 23/04/21.

Il direttore  
Dott. Franco Bullian

La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal cliente; il CATAS non s'impegna a verificarne la veridicità. I risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono solo al campione provato. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente. Se non diversamente previsto da norme, specifiche tecniche o accordi con il cliente le eventuali dichiarazioni di conformità formulate dal CATAS si basano sul confronto tra i risultati ed i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura. Salvo diversa indicazione, il campionamento è stato effettuato dal cliente: in tal caso i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così ricevuto.

**RAPPORTO DI PROVA**

**308048 / 4**

Revisione: 0  
Ricevimento campione: 29/03/21  
Esecuzione prova: 19/04/21  
Emissione rapporto: 20/04/21

Denominaz.campione: Vestatis GMBH, HS 360 HYDRO SHIELD / NPS FAST 3%.

**Tendenza a ritenere lo sporco UNI 9300:2020**

Tipo di superficie: liscia

Prodotto sporcante utilizzato: nero di carbone

Zona di prova	Valutazione	Osservazioni
1	2	Macchia chiaramente visibile.
2	2	Macchia chiaramente visibile.
<b>Risultato della prova:</b>	2	Macchia chiaramente visibile.

Scala di valutazione dei risultati:

Valutazione	Osservazioni
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.

Note:

- Periodo di condizionamento: da 29/03/2021 a 19/04/2021.

Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF sottoscritto con firma digitale da Franco Bullian il 23/04/21.

Il direttore  
Dott. Franco Bullian

La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal cliente; il CATAS non s'impegna a verificarne la veridicità. I risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono solo al campione provato. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente. Se non diversamente previsto da norme, specifiche tecniche o accordi con il cliente le eventuali dichiarazioni di conformità formulate dal CATAS si basano sul confronto tra i risultati ed i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura. Salvo diversa indicazione, il campionamento è stato effettuato dal cliente: in tal caso i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così ricevuto.

**RAPPORTO DI PROVA**

**308048 / 5**

Revisione: 0  
Ricevimento campione: 29/03/21  
Esecuzione prova: 14/04/21  
Emissione rapporto: 23/04/21

Denominaz.campione: Vestatis GMBH, HS 360 HYDRO SHIELD / NPS FAST 3%.

**Valutazione degli effetti dell'esposizione alla luce UNI EN 15187:2007**

Apparecchiatura utilizzata : Atlas C.i. 3000+ w.o.  
Lampada utilizzata: allo Xenon  
Irraggiamento misurato a 420 nm: 1,25 W/m<sup>2</sup>  
Filtro interno: borosilicato  
Filtro esterno: soda-lime  
Valore medio temperatura pannello nero : 55 ± 2 °C  
Determinazione del dosaggio della luce: controllo automatico  
Umidità relativa: 50 ±10 %  
Valutaz. matassina di lana blu: visiva  
N° osservatori 2  
Durata del test: fino al viraggio della matassina di lana blu n. 6 al grado 4 della scala dei grigi

Risultati della prova:

Valutazione Scala grigi	Osservazioni	Variazione di colore EN ISO 18314-1 (CIELab 1976)			
		Geometria: d/8; Illuminante: D65			
4	///	DE* 1,54	DL* -0,51	Da* 0,90	Db* -1,14

Resistenza alla luce:

Valutazione Scala grigi	Resistenza alla luce Matassina di lana blu n.
4	6

Annotazioni:

- Non è stata effettuata l'identificazione analitica del materiale sottoposto a prova.
- Come richiesto dal cliente, il condizionamento del campione non è stato effettuato.
- La valutazione del campione è stata eseguita confrontando la parte esposta alla luce rispetto alla parte di riferimento.

Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF sottoscritto con firma digitale da Franco Bullian il 23/04/21.

Il direttore  
Dott. Franco Bullian

La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal cliente; il CATAS non s'impegna a verificarne la veridicità. I risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono solo al campione provato. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente. Se non diversamente previsto da norme, specifiche tecniche o accordi con il cliente le eventuali dichiarazioni di conformità formulate dal CATAS si basano sul confronto tra i risultati ed i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura. Salvo diversa indicazione, il campionamento è stato effettuato dal cliente: in tal caso i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così ricevuto.

**RAPPORTO DI PROVA**

**308048 / 6**

Revisione: 0  
Ricevimento campione: 29/03/21  
Esecuzione prova: 19/04/21  
Emissione rapporto: 23/04/21

Denominaz.campione: Vestatis GMBH, HS 360 HYDRO SHIELD / NPS FAST 3%.

**Resistenza delle superfici ai liquidi freddi UNI EN 12720:2013**

Prodotti	Tempo di contatto						
	24 ore	16 ore	6 ore	1 ora	10 min	2 min	10 sec
Acido acetico (soluz. acquosa 10%)	-	3	-	3	-	4	-
Acetone	-	-	-	-	3	-	4
Ammoniaca (soluz. acquosa 10%)	-	2	-	2	-	4	-
Acido citrico (soluz. acquosa 10%)	-	4	-	4	-	4	-
Soluzione detergente	-	4	4	5	/	/	-
Caffé	-	2	2	3	5	/	-
Etanolo (soluz. acquosa 48%)	-	-	4	4	4	-	-
Olio di paraffina		5	/	/	/	-	-
Acqua distillata	4	4	4	4	-	-	-
Sudore basico	-	-	-	4	-	-	-

Valutazione dei risultati:

/	non necessaria
-	non prevista dalla norma CEN/TS 16209

5 = nessun cambiamento

4 = lieve cambiamento

visibile solo con luce riflessa

3 = leggero segno

visibile da diverse direzioni

2 = segno marcato o

lieve degrado superficiale

1 = segno pronunciato o

forte degrado superficiale

Classe raggiunta  
CEN/TS 16209 \*

**D**

\* Classificazione non oggetto di accreditamento.

Note:

- non è stata effettuata l'identificazione analitica del materiale sottoposto a prova;
- le sostanze ed i tempi di applicazione, sono quelli previsti dalla norma CEN/TS 16209:2011.
- Periodo di condizionamento: da 29/03/2021 a 19/04/2021.

Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF sottoscritto con firma digitale da Franco Bullian il 23/04/21.

Il direttore  
Dott. Franco Bullian

La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal cliente; il CATAS non s'impegna a verificarne la veridicità. I risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono solo al campione provato. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente. Se non diversamente previsto da norme, specifiche tecniche o accordi con il cliente le eventuali dichiarazioni di conformità formulate dal CATAS si basano sul confronto tra i risultati ed i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura. Salvo diversa indicazione, il campionamento è stato effettuato dal cliente: in tal caso i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così ricevuto.

RAPPORTO DI PROVA **308048 / 6 rev. 0**  
Emissione rapporto: 23/04/21  
Denominaz.campione: Vestatis GMBH, HS 360 HYDRO SHIELD / NPS FAST 3%.

*Classificazione CEN/TS 16209:2011*

Prodotti	Classe									
	A		B		C		D		E	
	Tempo	Valut.	Tempo	Valut.	Tempo	Valut.	Tempo	Valut.	Tempo	Valut.
Acido acetico (soluz. acquosa 10%)	16 h	4	1 h	4	2 min	4	x	x	x	x
Acetone	10 min	4	10 s	4	x	x	x	x	x	x
Ammoniaca (soluz. acquosa 10%)	16 h	4	1 h	4	2 min	4	x	x	x	x
Acido citrico (soluz. acquosa 10%)	16 h	4	1h	4	2 min	4	x	x	x	x
Soluzione detergente	16 h	4	6 h	4	1 h	4	10 min	4	2 min	4
Caffé	16 h	4	6 h	4	1 h	4	10 min	4	2 min	4
Etanolo (soluz. acquosa 48%)	6 h	4	1 h	4	10 min	4	10 min	4	x	x
Olio di paraffina	24 h	4	16 h	4	6 h	4	1 h	4	10 min	4
Acqua distillata	24 h	4	16 h	4	6 h	4	1 h	4	1 h	4
Sudore basico	1 h	4	1 h	4	1 h	4	1 h	4	1 h	4

Valutazioni:

non prevista dalla norma CEN/TS 16209

x

5 = nessun cambiamento

4 = lieve cambiamento visibile solo con luce riflessa

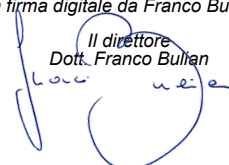
3 = leggero segno visibile da diverse direzioni

2 = segno marcato o lieve degrado superficiale

1 = segno pronunciato o forte degrado superficiale

Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF  
sottoscritto con firma digitale da Franco Bulian il 23/04/21.

Il direttore  
Dott. Franco Bulian



**RAPPORTO DI PROVA**

**308048 / 7**

Revisione: 0  
Ricevimento campione: 29/03/21  
Esecuzione prova: 14/04/21  
Emissione rapporto: 20/04/21

Denominaz.campione: Vestatis GMBH, HS 360 HYDRO SHIELD / NPS FAST 3%.

**Resistenza delle superfici al calore umido UNI EN 12721:2013**

Risultati della prova:

Temperatura °C	Valutazione	Descrizione dell'indice numerico
55	4	Lieve cambiamento della brillantezza, visibile soltanto quando la sorgente di luce è riflessa nella superficie di prova verso l'occhio dell'osservatore.
70	4	Lieve cambiamento della brillantezza, visibile soltanto quando la sorgente di luce è riflessa nella superficie di prova verso l'occhio dell'osservatore.
85	4	Lieve cambiamento della brillantezza, visibile soltanto quando la sorgente di luce è riflessa nella superficie di prova verso l'occhio dell'osservatore.
100	4	Lieve cambiamento della brillantezza, visibile soltanto quando la sorgente di luce è riflessa nella superficie di prova verso l'occhio dell'osservatore.

Classe raggiunta CEN/TS 16209 *	<b>A</b>
---------------------------------	----------

\* Classificazione non oggetto di accreditamento.

Note:

- non è stata effettuata l'identificazione analitica del materiale sottoposto a prova.
- Periodo di condizionamento: da 29/03/2021 a 14/04/2021.

Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF sottoscritto con firma digitale da Franco Bullian il 23/04/21.

Il direttore  
Dott. Franco Bullian

La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal cliente; il CATAS non s'impegna a verificarne la veridicità. I risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono solo al campione provato. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente. Se non diversamente previsto da norme, specifiche tecniche o accordi con il cliente le eventuali dichiarazioni di conformità formulate dal CATAS si basano sul confronto tra i risultati ed i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura. Salvo diversa indicazione, il campionamento è stato effettuato dal cliente: in tal caso i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così ricevuto.



RAPPORTO DI PROVA **308048 / 7 rev. 0**  
Emissione rapporto: 20/04/21  
Denominaz.campione: Vestatis GMBH, HS 360 HYDRO SHIELD / NPS FAST 3%.

*Classificazione CEN/TS 16209:2011*

Temperatura °C	Classe				
	A	B	C	D	E
55				≥ 4	≥ 3
70			≥ 4		
85		≥ 4			
100	≥ 4				

Valutazioni:

- 1 = segno pronunciato o forte degrado superficiale
- 2 = segno marcato o lieve degrado superficiale
- 3 = leggero segno visibile da diverse direzioni
- 4 = lieve cambiamento visibile solo con luce riflessa
- 5 = nessun cambiamento

Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF  
sottoscritto con firma digitale da Franco Bulian il 23/04/21.

Il direttore  
Dott. Franco Bulian

