

SINTESI DI RESOCONTO DI PROVA 5I/2025

Rilasciato alla ditta:
UNIFORM SPA

PROVE ESEGUITE:

Resistenza all'urto da corpo molle e pesante (UNI EN 13049)

Dimensione campione:

Perimetro apribile: Non presente

Superficie totale: 3,60 m²

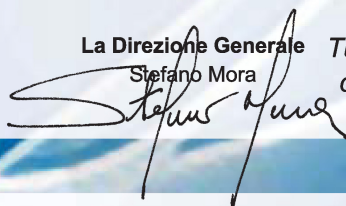
DENOMINAZIONE COMMERCIALE DEL MODELLO:

TEST DI TENUTA ALL'URTO PER CLIP LC203

CLASSIFICAZIONE CONSEGUITA:

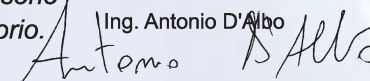
CLASSE DI RESISTENZA ALL'URTO DA CORPO MOLLE E PESANTE: 5

La Direzione Generale
Stefano Mora



Tutti i risultati di prova, con valori misurati sperimentalmente, indicati nella presente sintesi sono contenuti nel rapporto di prova n. 5I/2025 del 23/04/2025 emesso da questo Laboratorio.

Il Direttore Tecnico
Ing. Antonio D'Albo



Correggio, 23/04/2025

**CONSORZIO
LEGNOLEGNO**

LegnoLegno s.c.

Via Pio La Torre, 11
42015 Correggio (RE) Italy
Tel. +039 0522 733011
Fax +039 0522 732836

C.F. P.IVA e N.ISCRIZ. REG.IMPRESSE REGGIO E. 01244480354

Testing Laboratory

Notified Body number 1709
n. albo artigiani 900037
n. albo coop.ve A106083
REA 170723

RAPPORTO DI PROVA

TEST REPORT

Luogo, data: Correggio, 23/04/2025
Place, date

Rapporto di prova n° 51/2025
Test report No.

Committente: UNIFORM SPA
Client VIA DELL'AGRICOLTURA, 36 - MINERBE (VR)

Per conto della Ditta: c.s.
On behalf of the Company

Campione fornito il: 14/04/2025
Date sample received



01379

Codice Cliente: 16010422
Rapporto n° 51/2025
Pagina 1 di 6

MO15-PO06 Rev. 27
Data: 05/03/2025
Emesso: DT
Approvato: DGE



PROVE ESEGUITE:

Resistenza all'urto da corpo molle e pesante (UNI EN 13049:2023).

DATA EFFETTUAZIONE PROVE: 18/04/2025

DATI AMBIENTALI:

Temperatura ambiente: 22,6 °C

Umidità relativa ambiente: 47,8 %

DENOMINAZIONE COMMERCIALE DEL MODELLO:

TEST DI TENUTA ALL'URTO PER CLIP LC203

CONDIZIONI DI CHIUSURA:

Luce fissa

FACCIA ESPOSTA:

Interna

DIMENSIONI CAMPIONE:

Perimetro apribile: Non presente

Superficie totale: 3,60 m²

La descrizione dettagliata del campione, i disegni costruttivi, le schede tecniche e le specifiche relative alle caratteristiche prestazionali degli accessori/componenti utilizzati sono forniti dal committente sotto propria responsabilità, e sono allegati nella loro completezza al presente rapporto di prova. La denominazione commerciale del modello e le sezioni (ove presenti) elaborate sono definite dal cliente e riportate nello specifico campo presente nel rapporto di prova.

DISPOSITIVO DI PROVA

Il dispositivo di prova consiste in un telaio di contrasto, opportunamente irrigidito per il sostegno dei campioni oggetto di prova, dotato di: guide per la collocazione del campione all'altezza desiderata, una traversa verticale mobile e scorrevole su guida inferiore al quale è applicato un sistema di sollevamento di un ruotino di 50 Kg. traslabile e dotato di carrucola, un dispositivo di movimentazione verticale che permette di collocare il ruotino ad altezze prefissate.

SISTEMA DI FISSAGGIO

Il campione di prova, munito di telaio di irrigidimento predisposto dal costruttore, deve essere fissato in piano, a piombo e in assenza di torsioni nel telaio di contrasto. L'installazione, il sistema di fissaggio e la scelta dei materiali utilizzati sono a cura del costruttore.

VALIDITA' DEI RISULTATI DI PROVA

I risultati riportati non sono validi se non nelle condizioni in cui la prova è stata effettuata. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione di prova così come ricevuto. Il campionamento dei prodotti da verificare viene eseguito dal committente sotto propria responsabilità o dall'organismo di certificazione per prodotti in sistema VVCP 1; in tal senso il laboratorio prove LegnoLegno non effettua operazioni di campionamento. Il presente rapporto deve essere riprodotto obbligatoriamente per intero; le eventuali riproduzioni parziali debbono essere autorizzate per iscritto dal laboratorio prove.

La regola decisionale condivisa con la committenza è la "Simple Acceptance Criteria" o accettazione semplice, chiamata "rischio condiviso" perché la probabilità di essere fuori dal





limite di tolleranza può essere fino al 50% nel caso in cui un risultato di misurazione sia esattamente sul limite di tolleranza (assumendo una distribuzione delle misurazioni normale e simmetrica). Il laboratorio di prova ed il committente accettano e ritengono conforme un risultato di prova la cui proprietà ha un valore misurato nell'intervallo di tolleranza. Il Laboratorio prove non considera il valore di incertezza ai fini della classificazione dei prodotti.

Il Laboratorio si assume tutte le responsabilità delle informazioni presentate nel rapporto di prova, tranne quando queste sono fornite dal cliente. I dati forniti dal cliente sono chiaramente identificati come fascicolo tecnico. Il laboratorio LegnoLegno declina ogni responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente che possono influenzare la validità dei risultati.

MODALITA' DI IMMAGAZZINAMENTO E CONDIZIONAMENTO

Tutti i campioni vengono immagazzinati in modo anonimo all'interno dei locali del Laboratorio in apposite rastrelliere, secondo quanto previsto da Procedure Operative interne.

ALLEGATI AL RAPPORTO DI PROVA

Gli allegati al rapporto di prova possono variare in funzione delle tipologie di prove eseguite. L'elenco degli allegati riporta esclusivamente i documenti allegati al presente rapporto di prova.

ALLEGATO	DENOMINAZIONE
Fascicolo Tecnico	Descrizione del campione di prova fornita dal committente composto da 53 pagine. La corretta realizzazione del fascicolo tecnico e la relativa congruenza con il campione oggetto di prova è di diretta ed esclusiva responsabilità del committente della prova.
MO02/PO13	Richieste della committenza per la prova "Urto da corpo molle"

ELENCO APPARECCHIATURE DI MISURA UTILIZZATE

APPARECCHIATURA	COD. APPARECCHIATURA
Personal Computer	AP84
Manometro - Termoigrometro	AP132
Bilancia elettronica digitale	AP79
Impattatore	AP117
Barra definizione altezza di caduta	AP128

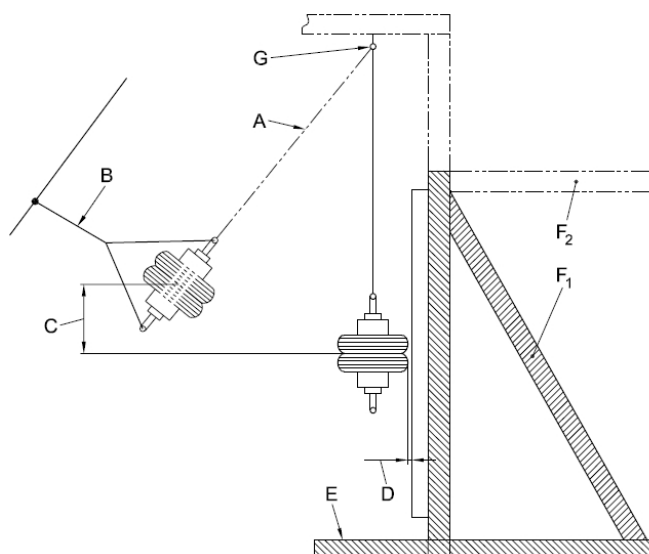




PROVA DI RESISTENZA ALL'URTO DA CORPO MOLLE E PESANTE

DESCRIZIONE SINTETICA

La prova prevede l'impatto di una massa, costituita da un ruotino di 50kg, conforme alle specifiche indicate nella norma UNI EN 12600, da una determinata altezza di caduta contro il lato del campione definito dal richiedente o dal fabbricante. L'impatto del ruotino avviene in corrispondenza di specifici punti determinati secondo le indicazioni riportate nella norma UNI EN 13049.



Legenda:

- A Cavo di sospensione
- B Cavo di trazione
- C Altezza di caduta
- D Distanza dell'impattatore sul provino
- E Traverse
- F₁ Elemento di supporto
- F₂ Elemento di supporto opzionale
- G Staffa

LIVELLI DI URTO/ALTEZZA DI CADUTA

Classificazione	0	1	2	3	4	5
Altezza di caduta (mm)	100	200	300	450	700	950



01379

Codice Cliente: 16010422
Rapporto n° 51/2025
Pagina 4 di 6

MO15-PO06 Rev. 27
Data: 05/03/2025
Emesso: DT
Approvato: DGE



Lato di impatto verificato: Interno

Punto d'urto: Centro del pannello

Dettagli di tutti gli impatti eseguiti

H di caduta verificata mm	Risultato impatto	Classe	Osservazioni a seguito dell'impatto	Condizioni del campione per la verifica successive
100	☐ Conforme	0		☐ Idoneo
	☐ Non conforme			☐ Non idoneo
200	☐ Conforme	1		☐ Riparato
	☐ Non conforme			☐ Sostituito
300	☐ Conforme	2		☐ Idoneo
	☐ Non conforme			☐ Non idoneo
450	☐ Conforme	3		☐ Riparato
	☐ Non conforme			☐ Sostituito
700	☐ Conforme	4		☐ Idoneo
	☐ Non conforme			☐ Non idoneo
950	☒ Conforme	5	Lesione del vetro e parziale distacco della cornice esterna in alluminio sui montanti. Vengono rispettati i requisiti di sicurezza.	☐ Riparato
	☐ Non conforme			☐ Sostituito

REQUISITI DI SICUREZZA

- 1) Nessuna apertura deve consentire il passaggio dell'ellissoide, come specificato nella UNI EN 1630;
- 2) L'urto non deve distaccare o far uscire dal proprio alloggiamento i battenti o i telai del provino, né le sue parti composite devono uscire dal proprio alloggiamento o andare in pezzi in modo pericoloso;
- 3) La massa di ogni parte rimossa non deve eccedere i 50g.

CLASSE DI RESISTENZA OTTENUTA: 5 (SECONDO UNI EN 13049:2023)

I valori di incertezza sulla misura dell'altezza di caduta dell'impattatore 3,18 mm, sono espressi con un fattore di copertura $k=2$ equivalente ad un livello di fiducia del 95%.



01379

Codice Cliente: 16010422
Rapporto n° 5I/2025
Pagina 5 di 6

MO15-PO06 Rev. 27
Data: 05/03/2025
Emesso: DT
Approvato: DGE



LABORATORIO TECNOLOGICO
LEGNOLEGNO

LegnoLegno s.c.
Via Pio La Torre, 11
42015 Correggio (RE) Italy
Tel. +039 0522 733011
Fax +039 0522732836
C.F. P.IVA e N.ISCRIZ. REG.IMPRESSE REGGIO E. 01244480354

Testing Laboratory
Notified Body number 1709
n. albo artigiani 900037
n. albo coop.ve A106083
REA 170723

SINTESI DI RAPPORTO DI PROVA N° 5I/2025
SUMMARY OF THE TEST REPORT No.

Luogo, data: Correggio, 23/04/2025
Place, date

Committente: UNIFORM SPA
Client VIA DELL'AGRICOLTURA, 36 - MINERBE (VR)

Per conto della Ditta: c.s.
On behalf of the Company

Denominazione commerciale del modello / Product trade name:
TEST DI TENUTA ALL'URTO PER CLIP LC203

Dimensioni campione / Sample dimensions:
Perimetro apribile / Length of opening joints: Non presente
Superficie totale / Overall area: 3,60 m²

PROVE ESEGUITE E CLASSIFICAZIONE CONSEGUITA
PERFORMED TESTS AND RESULTS

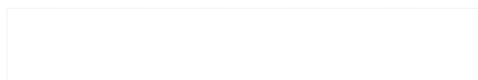
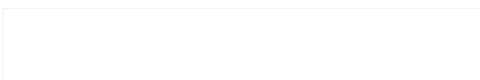
Resistenza all'urto da corpo molle e pesante (UNI EN 13049:2023): 5
Resistance to soft and heavy body impact

Tutte le classificazioni di prova, con valori misurati sperimentalmente, indicate nella presente sintesi sono contenute nel rapporto di prova n° 5I/2025 del 23/04/2025 emesso da questo Laboratorio.

All test results, with experimentally measured values, listed in this test report summary are included in the test report No. 5I/2025 dated 23/04/2025 issued by this Laboratory.

Il Responsabile Prove / *Test Technician*
Ing. Angelo Polenta

Il Direttore Tecnico / *Technical Manager*
Ing. Antonio D'Albo



01379

Codice Cliente: 16010422
Rapporto n° 5I/2025
Pagina 6 di 6

MO15-PO06 Rev. 27
Data: 05/03/2025
Emesso: DT
Approvato: DGE

CONSORZIO LEGNOLEGNO	CONSORZIO LEGNOLEGNO LABORATORIO PROVE INFISSI SISTEMA QUALITA'	MO02/PO13
		Rev. 2
RICHIESTE DEL COMMITTENTE PER LA PROVA DA URTO DA CORPO MOLLE E PESANTE SECONDO UNI EN 13049		Emesso da RAQ
		Approvato da DGE

La ditta UNIFORM SPA
 con riferimento al codice di prova 5I/2025

a seguito di prove distruttive (esempio Resistenza ai carichi del vento) ritiene il campione:

- ☒ Idoneo
☐ Non idoneo

all'effettuazione della prova di Urto da corpo molle e pesante secondo la norma UNI EN 13049 definendo le seguenti specifiche.

Richiede l'impatto sul lato:

- ☒ Interno
☐ Esterno

In corrispondenza:

- ☒ Del centro del tamponamento;
☐ Dell'angolo del tamponamento;
☐ Del centro del margine più lungo dell'area più ampia del tamponamento;
☐ Del centro del margine più corto dell'area più piccola del tamponamento;
☐ Del centro dell'altezza/larghezza della barra vetrata;
☐ Del centro della larghezza dello specchio superiore;
☐ Del centro del/i montante/i più corto/i (montante di divisione della stessa anta);
☐ Del centro della larghezza del binario centrale e/o del binario inferiore;
☐ Del centro del margine più lungo del fermavetro.

Richiede che l'impatto avvenga con caduta iniziale dell'impattatore dall'altezza di:

- ☐ 100 mm (Classe 0)
☐ 200 mm (Classe 1)
☐ 300 mm (Classe 2)
☐ 450 mm (Classe 3)
☐ 700 mm (Classe 4)
☒ 950 mm (Classe 5)

☒ Richiede ☐ Non richiede

Di eseguire più test sullo stesso campione, avendo consapevolezza che gli impatti precedenti possono influenzare la tenuta del prodotto.

Ove possibile e se ritenuto opportuno, eventuali danni saranno riparati prima dell'impatto successivo.

Data: 18/04/2025

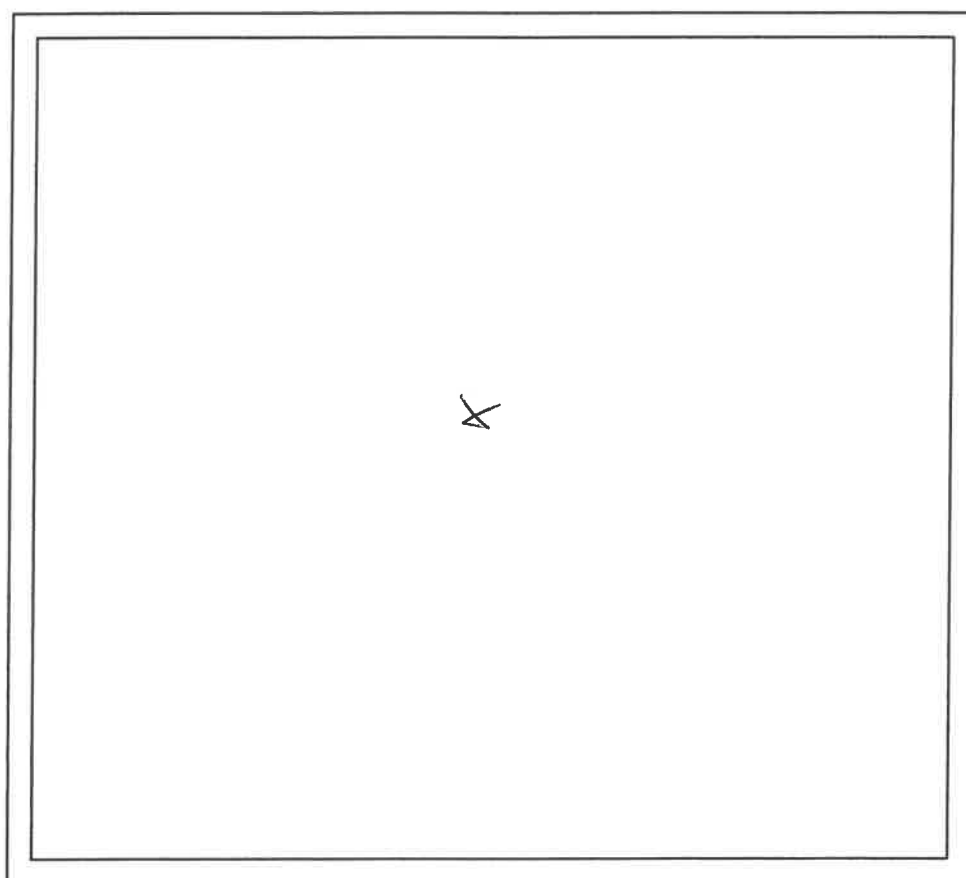
Firma: Michele B...



LABORATORIO LEGNOLEGNO	
CODICE PROVA	5I/2025
DATA	18/04/25

RILEVAZIONI EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI PROVA

PROSPETTO DELLA VISTA INTERNA



LEGENDA:

- ✕ Punti di impatto lato interno
- Punti di impatto lato esterno



DESCRIZIONE TECNICA DEL SERRAMENTO

Denominazione sociale della ditta produttrice e committente:

UNIFORM SPA
VIA DELL'AGRICOLTURA, 36
37046 MINERBE (VR)

Denominazione commerciale del modello:

Test di tenuta all'urto per clip LC203

Tipologia di prodotto:

Luce fissa

Dimensioni esterno telaio fisso (LxH):

1500x2400 mm

Dimensioni dei profili (Sp x L):

78x80 mm (comprensive del rivestimento in alluminio)

Sistema di giunzione angolare dei profili:

Giunzione meccanica a 90° con colla PATTEX SP TRANS (SP101T) e 3 bironi 30x8 mm

Caratteristiche del materiale:

Telaio in alluminio saldato (profilo LA684) e pino lamellare fj rivestito con carta

Contenuto di umidità all'atto della lavorazione:

12%

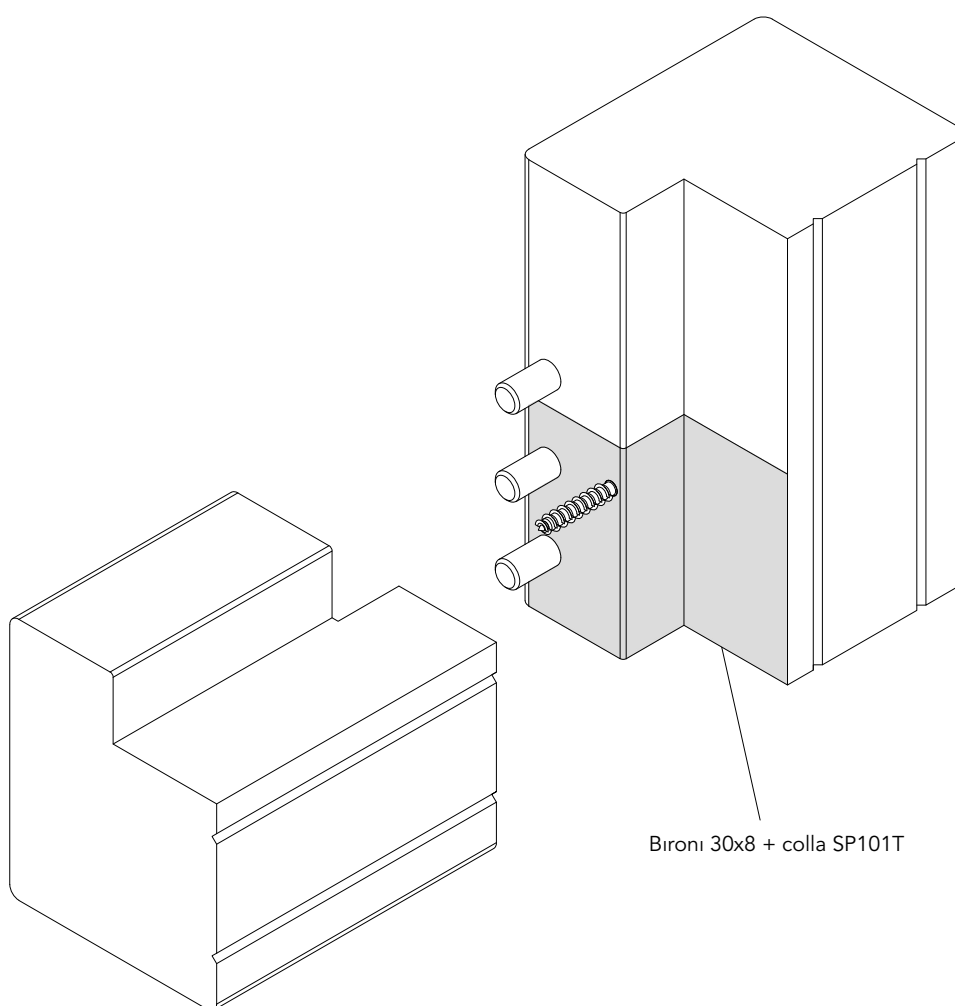
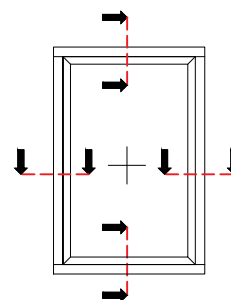
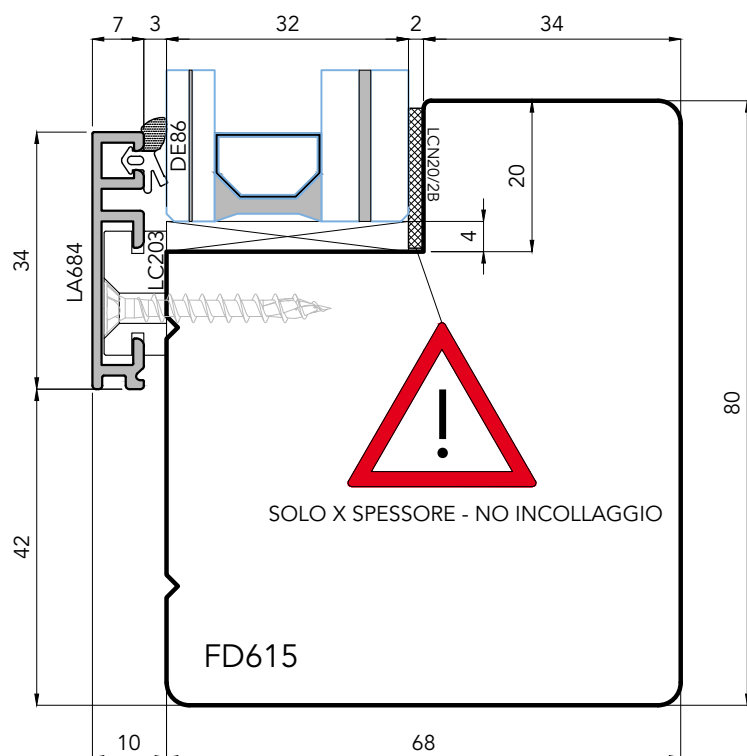
Caratteristiche vetrazione:

-Vetro 3+3/14/5+5 PL1.52; FILO GREZZO INDUSTRIALE

Caratteristiche ancoraggio alluminio:

- Clips LC203 in PA6
- Vite di ancoraggio MUSTAD PANEL-VIT (LVP106)
- Guarnizione alluminio DE86

16010422-5

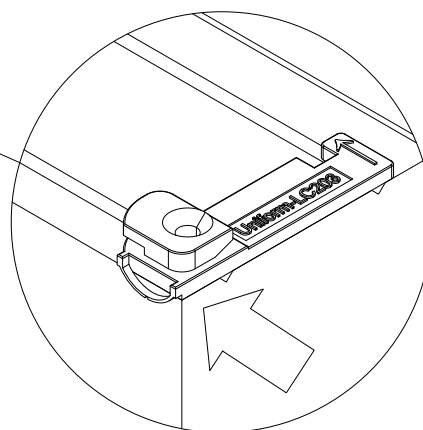
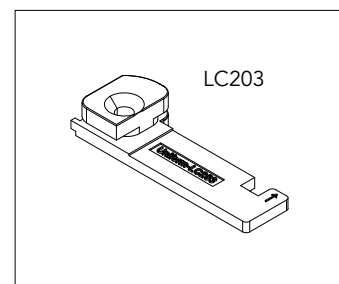
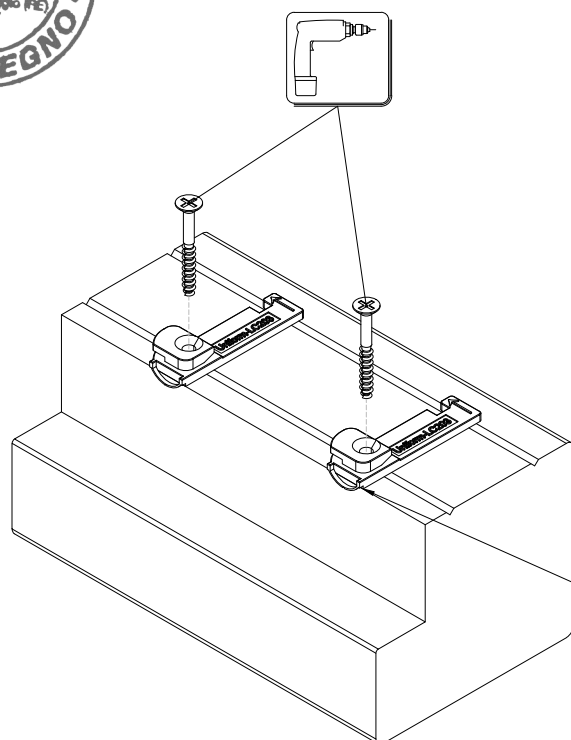


Bironi 30x8 + colla SP101T

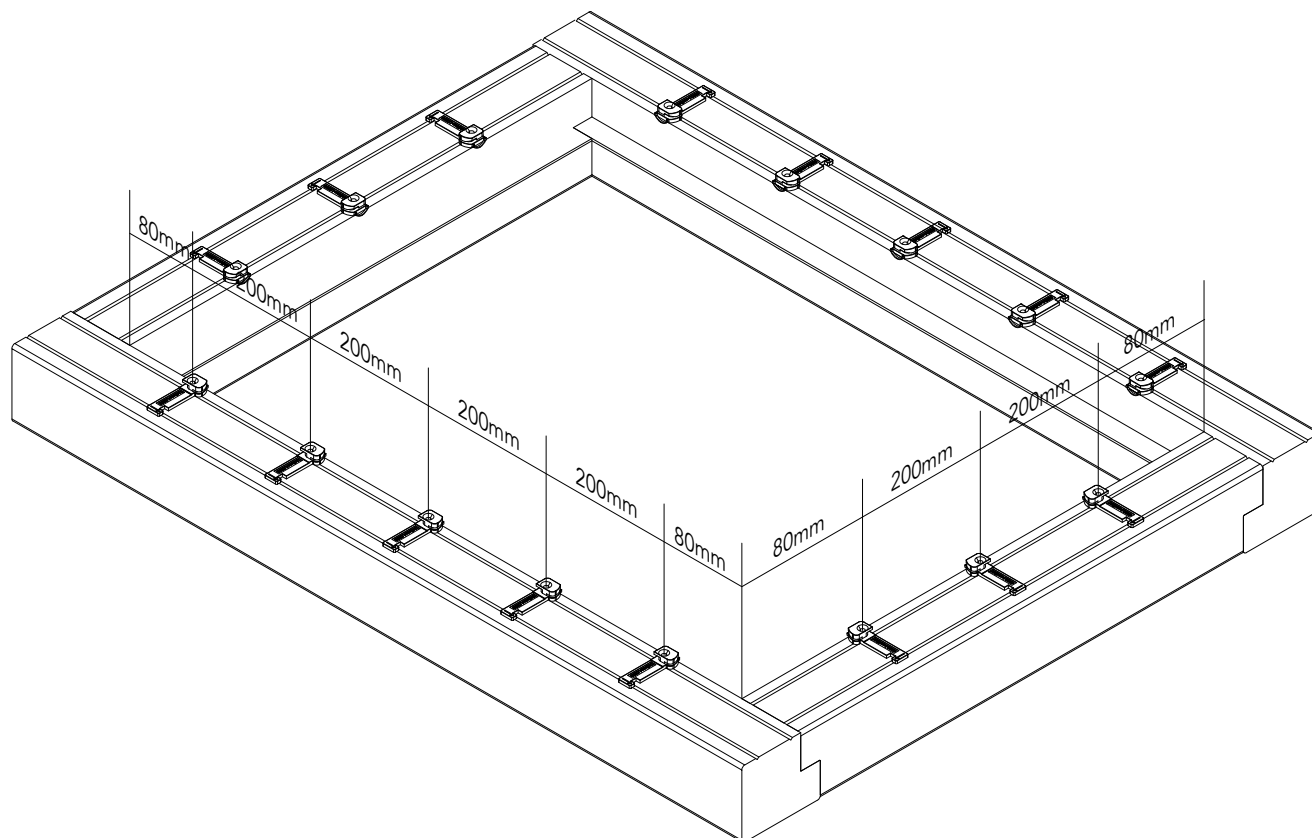
Sezione quadro e giunzione legno

Scala -

16010422-5



Schema di posizionamento delle clips LC203 sulle ante



Schema posizionamento clips

Scala-

16010422-5

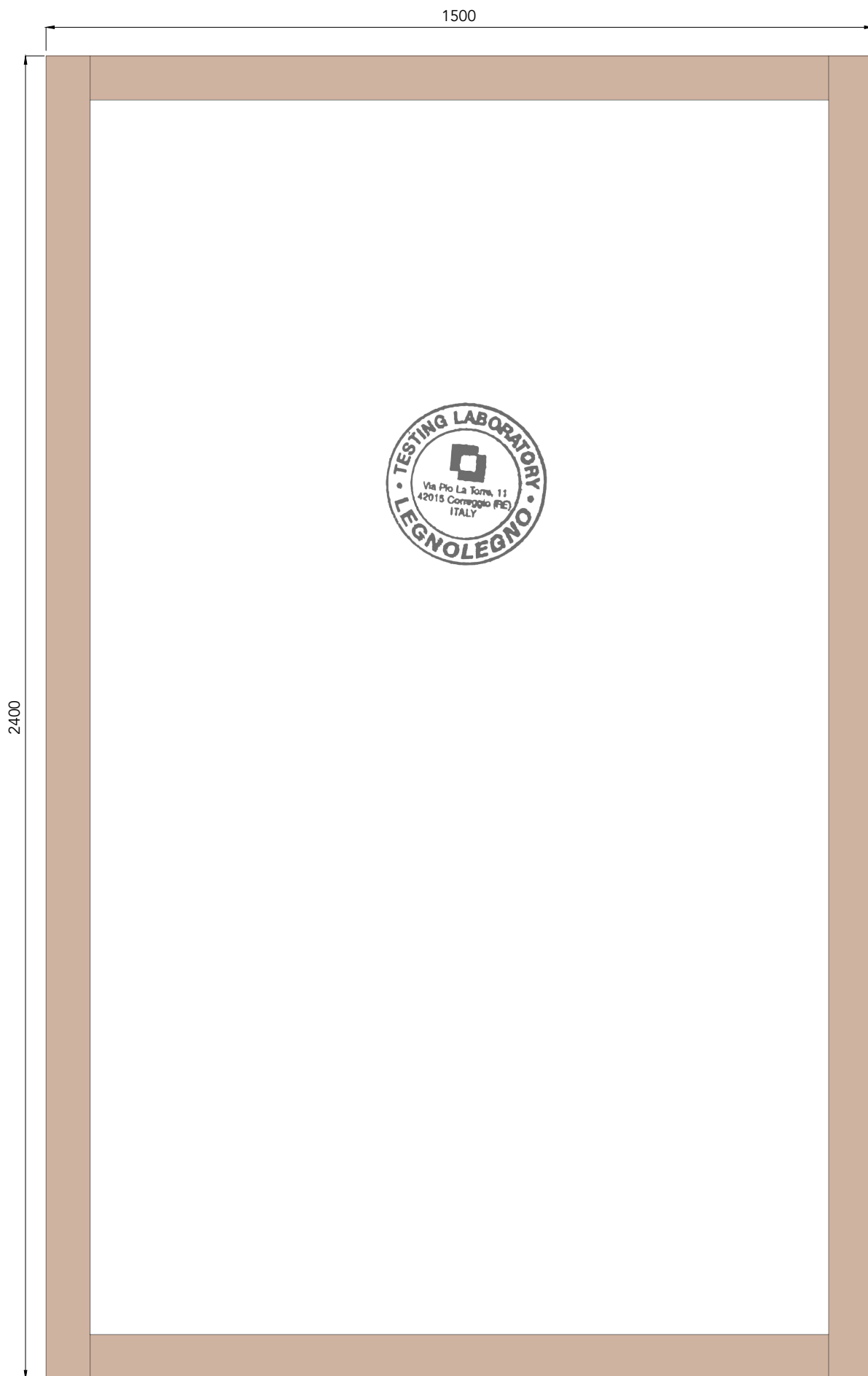


Prospetto quadro intero

Scala 1:10

16010422-5

Produced with:
uni_one
TECHNOLOGY

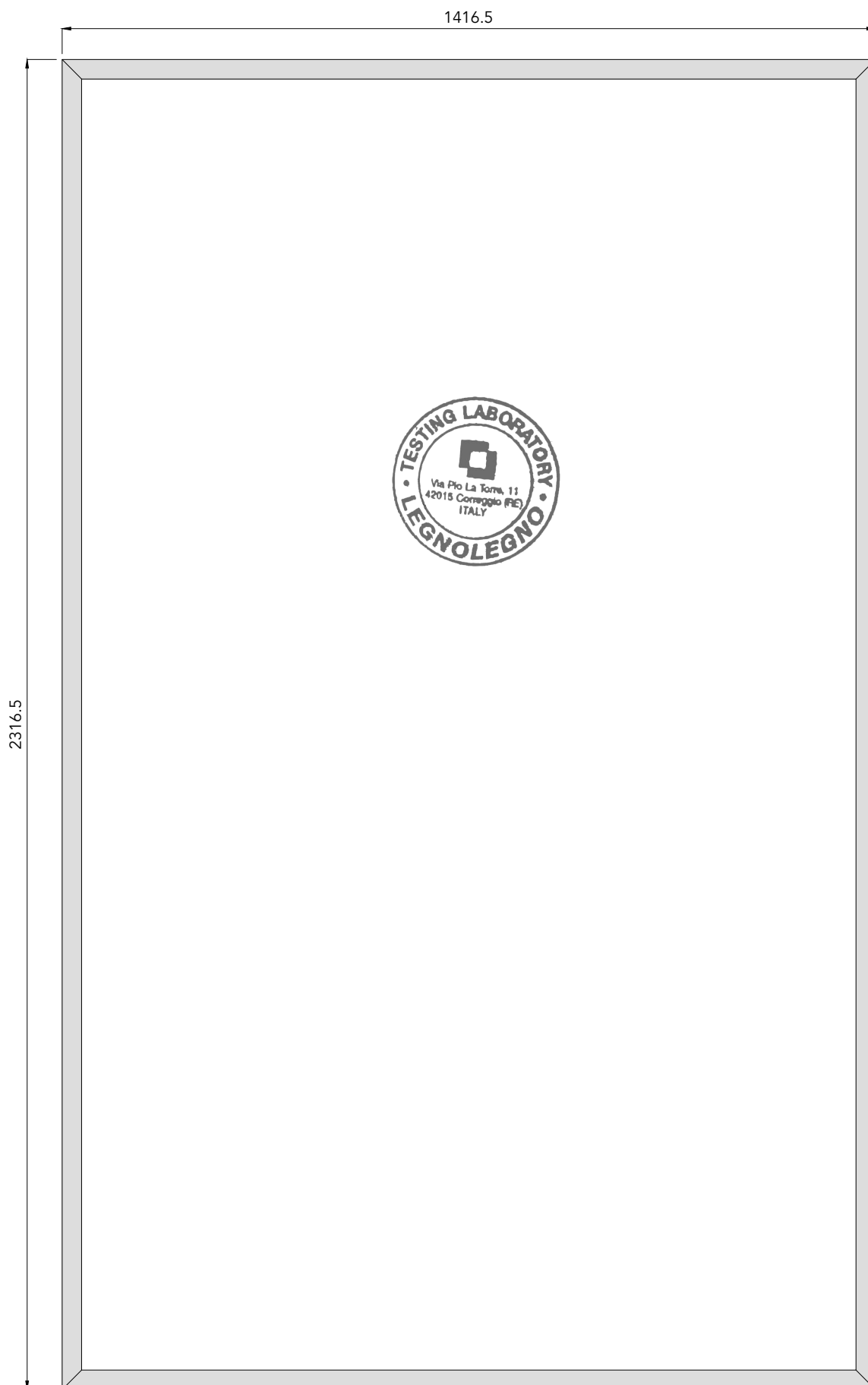


Telaio legno

Scala 1:10

16010422-5

Produced with:
uni_one
TECHNOLOGY



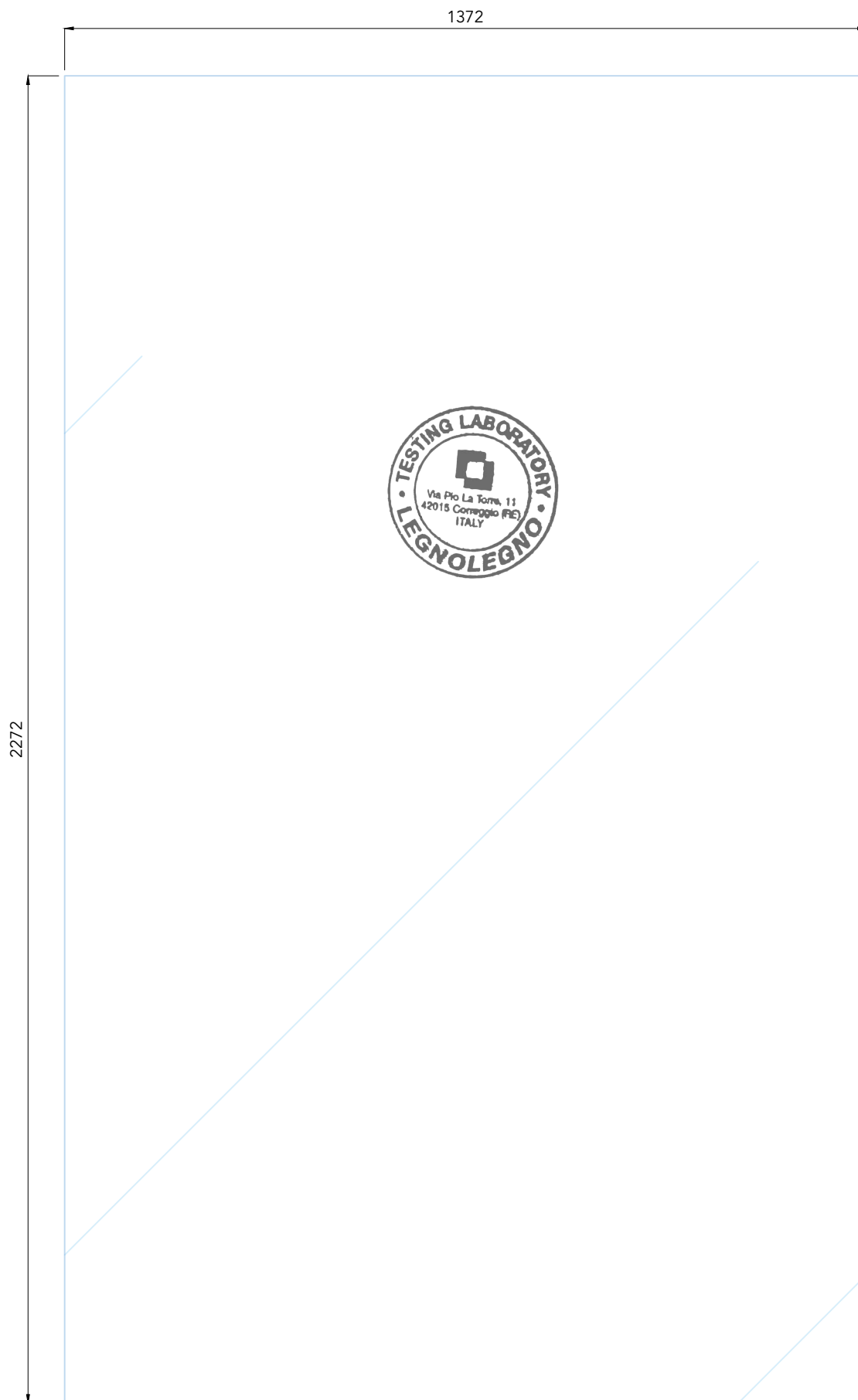
Telaio alluminio

Scala 1:10

16010422-5

Produced with:

uni_one
TECHNOLOGY



Vetro

Scala 1:10

16010422-5

Produced with:
uni_one
TECHNOLOGY

Calcolato da **Guerrino Zamboni** Calcolato su **1 APRILE 2025** Paese **Italy**
 Nota personale **Vetzeria ZAMBONI GUERRINO**
 Via A. Meucci, 18
 37036 SAN MARTINO B.A. VR
 Tel +39 045 99 18 52
 Fax +39 045 879 87 50
 www.zamboniglass.it

① Stratobel Clearlite 33.1 Ricotto ② 14 mm Air 100% ③ Stratobel Clearlite 55.4 Ricotto

Simulazione di dati sulle prestazioni in opera del vetro

☀️ Caratteristiche luminose - EN 410

Trasmissione luminosa : τ_v [%]	79
Riflessione luminosa : ρ_v [%]	14
Riflessione luminosa interna : ρ_{vi} [%]	14
Indice di resa dei colori : R_a [%]	98

🔥 Caratteristiche energetiche - EN 410

Fattore solare : g [%]	71
Riflessione energetica esterna : p_e [%]	12
Riflessione energetica interna : p_{ei} [%]	11
Trasmissione diretta dell'energia : τ_e [%]	62
Assorbimento energetico vetro 1 : α_{e1} [%]	14
Assorbimento energetico vetro 2 : α_{e2} [%]	12
Assorbimento energetico totale : α_e [%]	26
Coefficiente di shading : SC	0.82
Trasmissione dei raggi ultravioletti : τ_{uv} [%]	0
Selettività	1.11

🌿 Proprietà ambientali

Dalla Culla al Cancellò – Surriscaldamento Globale
 Potenziale: Modulo A1-A3 : [kg CO2 eq. /m²] ¹

🔥 Proprietà termiche - EN 673

Trasmittanza termica (vetri verticali) : U value [W/(m².K)] **2.6**

🔊 Riduzione acustica

Direct airborne sound reduction - Interpolated : R_w **41 (-2;-5)**
 (C;Ctr) [dB] ²

🛡️ Caratteristiche di sicurezza

Resistenza al fuoco - EN 13501-2	NPD
Reazione al fuoco - EN 13501-1	NPD
Resistenza ai proiettili - EN 1063	NPD
Resistenza alle effrazioni - EN 356	P4A
Resistenza agli urti (Prova del pendolo) - EN 12600	2B2 / 1B1
Resistenza all'esplosione - EN 13541	NPD

📏 Spessore e peso

Spessore nominale : [mm]	31.9
Peso : [kg/m²]	42

¹ Questo valore rappresenta il potenziale di riscaldamento globale (GWP) associato alla produzione del prodotto in vetro configurato. Esso include l'intera fase di produzione (moduli da A1 ad A3); in questo valore non è inclusa nessun'altra fase del ciclo di vita del prodotto. Questo valore GWP è calcolato secondo i principi di modellizzazione definiti nella norma EN 15804+A2:2019. Un confronto delle prestazioni ambientali dei prodotti da costruzione che utilizzano informazioni EPD deve basarsi sull'uso dei prodotti e sul loro impatto sull'edificio, e deve considerare l'intero ciclo di vita (tutti i moduli informativi), che può essere ottenuto tramite l'EPD completa.

² Gli indici acustici sono stimati e non testati o calcolati. Si riferiscono a una vetrata avente dimensione 1230 x 1480 mm secondo la norma EN ISO 10140-3. Le effettive prestazioni in opera possono variare in funzione delle reali dimensioni della vetrata e della stanza, del sistema di supporto, del tipo di installazione, dell'ambiente, delle sorgenti di rumore ecc. L'accuratezza degli indici riportati è di +/- 2 dB.



Glass Configurator
 Calculation software verified by INISMa
 EN 410 and EN 673
 Report n° 2018B COU 35741



Molti prodotti AGC sono adesso disponibili nella versione Low-Carbon Glass. Questa versione non altera le proprietà delle specifiche del glass configuration. Per maggiori informazioni riguardo la gamma di vetri AGC Low-Carbon, visita il sito YourGlass nella sezione Low-Carbon.

L'AGC Glass Configurator è uno strumento di simulazione che analizza le prestazioni per lo scopo limitato di aiutare l'utente nella valutazione delle prestazioni per la configurazione del vetro identificato in questo report. Le prestazioni stimate si applicano esclusivamente ai prodotti in vetro prodotti o trattati da AGC. Questo strumento di simulazione non deve essere inteso come sostitutivo di una Dichiarazione delle prestazioni ufficiale, pertanto può contenere alcune variazioni, sebbene AGC abbia compiuto ogni possibile sforzo per verificare l'affidabilità dello stesso. L'utente si assume ogni rischio correlato ai risultati forniti dallo strumento ed è il solo responsabile per la selezione della configurazione di vetro più appropriata per la sua applicazione.

Il presente documento deve essere inteso a scopo informativo e non può, in alcun caso, essere interpretato quale accettazione di alcun ordine da parte del Gruppo AGC. Consultare le Condizioni d'uso specifiche per gli standard di calcolo utilizzati, il numero del report del test INISMa e l'accuratezza dei valori.

AGC non fornisce alcuna garanzia, espressa o implicita, di alcun tipo in relazione allo strumento Glass Configurator. Non si rilasciano garanzie di commerciabilità, non violazione o adeguatezza a uno scopo particolare e nessuna garanzia sarà ritenuta implicita, per effetto di legge o altrimenti. In nessun caso AGC può essere ritenuta responsabile per danni diretti, indiretti, consequenziali o incidentali di alcun tipo in relazione a o derivanti dall'uso dello strumento Glass Configurator.



VETRERIA ZAMBONI GUERRINO

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

D.o.P. n° 1105 secondo allegato III del regolamento UE 305/2011



3+3.1/14 ARIA/ 5+5 PL 1.52

Vetrerie isolanti per uso in edilizia e nelle costruzioni

Vetreria Zamboni Guerrino – Via A. Meucci, 18 – 37036 San Martino B.A. (VR)

EN 1279-5:2005 + A2:2010

Caratteristiche essenziali	AVCP systems	Prestazione
<u>Sicurezza in caso di incendio</u>		
Resistenza al fuoco	1	NPD
Reazione al fuoco	3,4	NPD
Resistenza al fuoco proveniente dall'esterno	3,4	NPD
<u>Sicurezza nell'uso</u>		
Resistenza ai proiettili	1	NPD
Resistenza all'esplosione	1	NPD
Resistenza agli attacchi manuali	3	P4A
Resistenza agli urti (prova del pendolo)	3	2B2/1B1
Resistenza agli sbalzi improvvisi di temperatura e alle differenze di temperatura	4	NPD/NPD
Resistenza a carichi di vento, neve e ai carichi permanenti	4	45/45-45/45
<u>Protezione contro il rumore</u>		
Isolamento al rumore aereo diretto (EN 12758) – Rw (C;Ctr): Db (Stimato)	3	NPD
<u>Proprietà termiche</u>		
Emissività dichiarata	3	NPD/NPD
Valore U W/m²K (EN 673)	3	2.6
<u>Proprietà di irraggiamento</u>		
Trasmissione luminosa	3	0.79
Riflessione luminosa	3	0.14/0.14
<u>Caratteristiche energetiche</u>		
Trasmissione energetica	3	0.62
Riflessione energetica	3	0.12/0.11
Fattore solare g	3	0.71/NPD
<u>Durabilità</u>		
	3	Pass

NPD = No Performance Determined (Caratteristica non Dichiarata)

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate.

La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato. Firmato a nome e per conto del fabbricante da:

Responsabile Produzione	Luogo e data del rilascio	Firma
Zamboni Guerrino	San Martino Buon Albergo – Verona 30/04/2021	 Vetreria Zamboni Guerrino Via A. Meucci, 18 37036 S. MARTINO B.A. (VR) Partita I V A: 0255056 023

16010422-5

REVISIONE N°0
del 27/08/07

UNIFORM®
SISTEMI PER SERRAMENTI



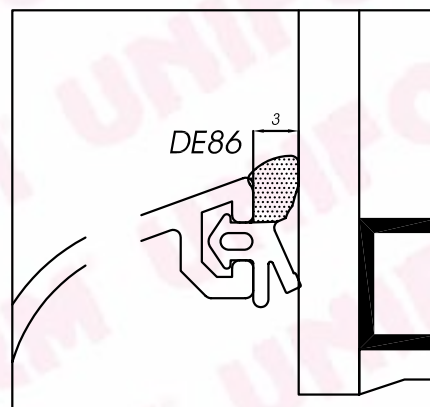
SCHEDA TECNICA: GUARNIZIONI

NOME ARTICOLO:	DE86
DESCRIZIONE:	Guarnizione Anta 3mm
MATERIALE:	EPDM + EPDM Espanso
CONFEZIONE:	200 mt



Scala: 3:1

Sezione della guarnizione da bobina



Scala: 2:1

Sezione della guarnizione in posizione di lavoro

Struttura Semirigida - EPDM 80 ShA

CARATTERISTICHE MATERIALE:

UNITA' DI MISURA:

NORMATIVA DIN 7863, Tipo C:

DUREZZA:	Shore A	80 ± 5
CARICO DI ROTTURA A TRAZIONE:	N/mm²	7.5
ALLUNGAMENTO A ROTTURA:	%	150
COMPRESSION SET:	@ 100 °C	35
	@ -25 °C	90

Parte Morbida - EPDM Espanso - Esp06

CARATTERISTICHE MATERIALE:

UNITA' DI MISURA:

NORMATIVA DIN 7863, Tipo C:

DENSITA':	g/cm³	0,6 ± 0,1
ASSORBIMENTO ACQUA:	%	<5
RESISTENZA AI RAGGI UV:	-	Buona
FLESSIBILITA' 5h a -30°C:	-	Nessuna Rottura
TEMPERATURE DI IMPIEGO:	°C	-30 ± +80

UNIFORM S.p.A.
Via dell'Agricoltura, 36 - 37046 Minerbe (Verona)
Tel. 0442.66 96 69 r.a. - Fax (+39) 0442.64 16 90
<http://www.uniform.it> - e-mail: uniform@uniform.it

16010422-5

Guarnizioni e profili di materiale plastico

Valori di CONDUTTIVITA' TERMICA

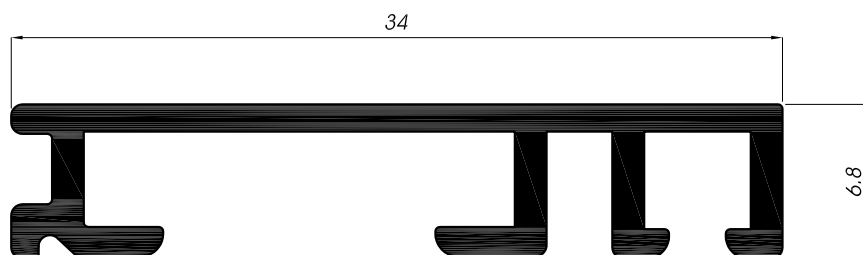
MATERIALE	CONDUTTIVITA' TERMICA (W/mK) a 20°C	FONTE
TPE SHORE A 90	0.19	Scheda tecnica fornitore
TPE SHORE A 60	0.19	Scheda tecnica fornitore
TPE SHORE A 30	0.21	Scheda tecnica fornitore
EPDM	0.25	Annex D - EN 10077-2
PVC	0.17	Annex D - EN 10077-2
PU (polyurethane)	0.25	Annex D - EN 10077-2
POLYAMIDE	0.25	Annex D - EN 10077-2
POLYAMIDE 6.6	0.30	Annex D - EN 10077-2



REVISIONE N°0
del 01/04/2025

SCHEDA TECNICA: PROFILI ALLUMINIO

NOME ARTICOLO:	LA684
DESCRIZIONE:	Profilo Anta serie Plana
MATERIALE:	Alluminio: lega UNI EN AW-6060
LUNGHEZZA DI ESTRUSIONE:	Barre da 6 metri



Scala: 3:1

Sezione del profilo

lega di Alluminio - CORRISPONDENZA FRA NORMATIVE:

USA	ITALIA	GERMANIA	GERMANIA	FRANCIA	USA	USA
A.A.	UNI	DIN	W.N.	AFNOR	B.S.	S.N.
6060	9006/1 EX UNI 3569	AlMgSi0,5	3,3206	6060	6063	AlMgSi0,5

CARATTERISTICHE MECCANICHE:

DESIGNAZIONE NUMERICA A.A.	6060 UNI 9006 parte I'
STATO FISICO IN BASE A UNI 3565	TA
STATO FISICO IN BASE A UNI 8278	T5
CARICO UNITARIO DI ROTTURA A TRAZIONE RM (N/mm ²)	205
CARICO DI SNERVAMENTO Rp 0,2 (N/mm ²)	165
ALLUNGAMENTO A %	10
DUREZZA HB	60 (minimo)

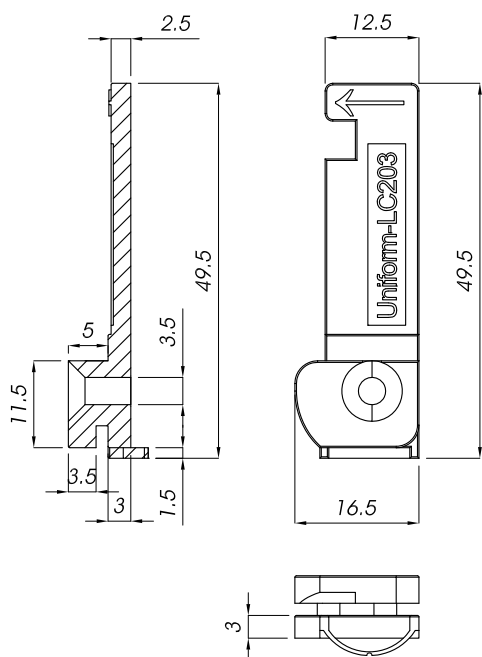
COMPOSIZIONE CHIMICA:

Si	0.3±0.6	Zn	0.15
Fe	0.1±0.3	Ni	0
Cu	0.10	Pb	0
Mg	0.35±0.6	Ti	0.10
Mn	0.1	Al	Rimanente
Cr	0.05	Sn	0

REV. N°0
01/04/2025

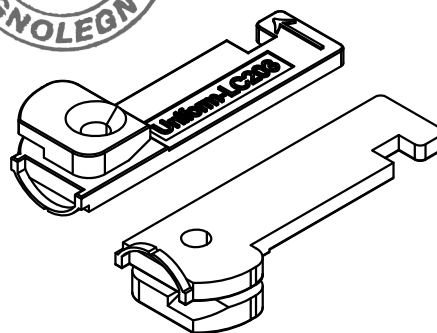
SCHEDA TECNICA: CLIPS | DATA SHEET: CLIPS

NOME ARTICOLO ITEM NAME:	LC203
DESCRIZIONE DESCRIPTION:	Clips a rotazione eccentrica da avvitare, con riferimento di posizionamento Eccentric rotating clips to be screwed, with positioning reference
MATERIALE MATERIAL:	Nylon 6



Scala / Scale: 1:1

Sezioni della clips | Sections of the clips

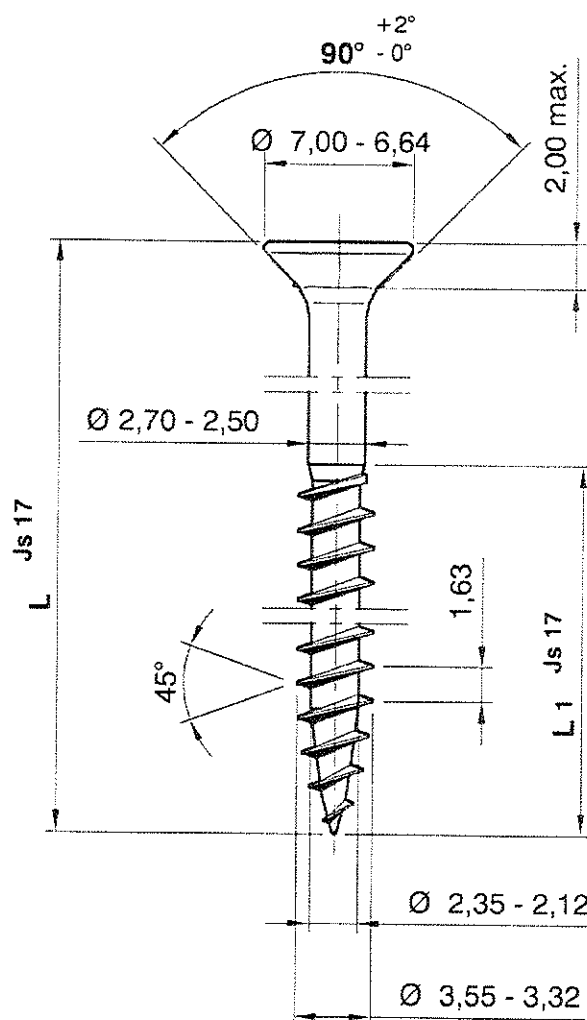


Scala / Scale: -

Vista 3D della clips | 3D view of the clips

CARATTERISTICHE: FEATURES:	NORMATIVE: STANDARDS:	UNITA' DI MISURA: MEASUREMENT UNIT:	VALORI: VALUES:	CONDIZIONI: CONDITIONS:	PROVINO: TEST SAMPLE:
PESO SPECIFICO SPECIFIC WEIGHT		g/cm ³	1.09 ÷ 1.10		
TEMPERATURA DI FUSIONE MELTING TEMPERATURE		°C	217 ÷ 220		
DUREZZA HARDNESS	ASTM D 2240 ISO 868	D	78 ÷ 82		
CARICO DI SNERVAMENTO YIELD LOAD	ASTM D 638 ISO 527	N/mm ²	≥ 40	50 mm/min	Barretta #3 sp. 4mm Test rod #3 thick. 4mm
CARICO DI ROTTURA BREAKING LOAD	ASTM D 638 ISO 527	N/mm ²	≥ 30	50 mm/min	Barretta #3 sp. 4mm Test rod #3 thick. 4mm
ALLUNGAMENTO A ROTTURA ELONGATION AT BREAK	ASTM D 638 ISO 527	%	35 ÷ 40	50 mm/min	Barretta #3 sp. 4mm Test rod #3 thick. 4mm
RESILIENZA RESILIENCE	ASTM D 256	J/m	≥ 450	23 °C	63,5 x 12,7 x 3,2 mm

Scala 1:1



L	L 1
30 ± 1,05	18 ± 0,90



PER ACCETTAZIONE

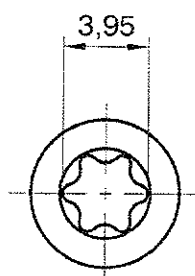
DATA 27/12/2022

RESPONS. UNIFORM S.p.A.

FIRMA [Signature]

ATTENZIONE

IN MANCANZA DI
ESPLICITA ACCETTAZIONE,
ALLA RICEZIONE DELL'ORDINE,
IL PRESENTE DISEGNO SI
CONSIDERA ACCETTATO
IN TUTTE LE SUE PARTI.



CAVA TX 20

prof. cava = 1,48 - 1,10 mm

DESCRIZIONE	RIFERIMENTO NORMATIVO	NOTE
MATERIALE : ACCIAIO C 15	/	
FILETTATURA : PANEL - VIT ®	Tabella MUSTAD	
TRATT. TERMICO : CARBONITRURAZIONE	/	
TRATT. SUPERFICIALE : CHROMITING 8 µ	/	Resistenza alla corrosione rossa: 240 h (UNI EN ISO 9227-NSS)
LUBRIFICAZIONE : LUBEX®		
NOTE : REACH - ROHS COMPLIANCE		

DESCRIZIONE VITE	EDIZ.	MOD.	DATA	MODIFICA
PANEL - VIT® ACCIAIO C TX SVASATA PIANA Ø 3,5	01	01		
	01	02		
	01	03		
	02	00		

MUSTAD S.p.A.	SCALA 3:1 SEZIONE 95	DISEGNO ESEGUITO SECONDO LE INDICAZIONI FORNITE DAL CLIENTE I RIFERIMENTI NORMATIVI CONTENUTI NEL PRESENTE DISEGNO SONO SEMPRE RELATIVI ALL'ULTIMA EDIZIONE / REVISIONE DELLA NORMA STESSA	DISEGNATORE: MACCAGNO DATA EMISSIONE: 08/01/2014	DISEGNO N°: DC - 103004
-------------------------	----------------------	---	---	-------------------------

MD-100504 / EDIZ. 02 / MOD. 03

Stampato il 14/06/2017 11.38

PROPRIETA' RISERVATA - E' VIETATA LA RIPRODUZIONE

16010422-5

SCHEDA TECNICA: ATTREZZATURE uni_one

NOME ARTICOLO:

SP101T

COLLA per GIUNZIONE ANGOLARE PROFILI FD e TS

SCHEDA TECNICA
(Milano, Dicembre 2012)



Henkel Italia S.p.A.
Via Amoretti, 78
20157 Milano
www.henkel.it o www.portalehenkel.it
info.adesivi@henkel.com

PATTEX SP TRANS



NATURA CHIMICA DEL PRODOTTO
Polimero tecnologia Flextec.

DESCRIZIONE

Sigillante elastico basato sulla tecnologia esclusiva di Henkel Flextec, reticola a contatto con l'umidità. Una volta indurito il prodotto, si ottiene una sigillatura-incollaggio elastico che offre ottime prestazioni meccaniche ed un'eccellente adesione su diversi tipi di superfici.

PRINCIPALI CARATTERISTICHE

Adesione: eccellente adesione su più superfici senza l'ausilio di primer.

Proprietà meccaniche: alto modulo ed eccellente recupero elastico.

Durevolezza e resistenza alle intemperie: ottima resistenza alla luce solare. Non forma incrinature superficiali.

Estrudibilità: estrusione facile anche a basse temperature. Il prodotto può essere applicato anche su superfici bagnate. Non cola, può dunque essere adatto per applicazioni su superfici verticali.

Verniciabilità: il prodotto è privo di silicone, una volta indurito è sovraverniciabile (si consiglia una prova preventiva).

Privo di sostanze pericolose: il prodotto ha un odore debolmente alcolico, è privo di sostanze classificate come pericolose quali: isocianati, solventi, PVC, alogeni, metalli pesanti, ecc.

CAMPI DI APPLICAZIONE

Si consiglia l'utilizzo di questo prodotto per la realizzazione di tutti i tipi di sigillature ed incollaggi elastici, su una vasta gamma di superfici.

Adatto per i lavori di costruzione, giunti di dilatazione, crepe, lavori di carpenteria metallica, opere di lattoneria, posa di finestre, fissaggio di battiscopa, gradini, tegole, incollaggio di specchi ecc.

Adatto anche per l'incollaggio di metalli, condotti di ventilazione e condizionamento d'aria, e per il fissaggio di pannelli di rivestimento, coperture metalliche, prefabbricati, ecc.

SUPERFICI

Applicabile su tutti i tipi di superfici quali: vetro, ceramica, acciaio zincato, acciaio inox, alluminio verniciato, alluminio anodizzato, ferro, metalli verniciati. Non adatto a PE, PP e PTFE. Nel caso di materiali particolari o applicazioni critiche, verificare preventivamente l'adesione.

RACCOMANDAZIONI PER L'APPLICAZIONE

Il prodotto viene applicato direttamente dalla cartuccia utilizzando una pistola manuale standard o pistola pneumatica, senza alcun primer. Le superfici devono essere pulite da polvere, grasso e sporco. Dopo l'applicazione, il prodotto può essere liscio con acqua e sapone, prima della formazione di un film superficiale.

DATI TECNICI

Caratteristiche del prodotto prima della polimerizzazione

Base	Polimero flextec
Odore	Debolmente alcolico
Consistenza	Pasta tixotropica
Densità	ca. 1.1 g/ml
Tempo pelle	ca. 15 min.
Tempo di indurimento	2 - 3 mm/24 ore

Caratteristiche del prodotto polimerizzato

Odore	Privo di odore
Durezza Shore A	ca. 50
Modulo a 100% di allungamento	ca. 0.8 N/mm ² (ISO 8339)
Allungamento a rottura	ca. 300 % (ISO 8339)
Temperatura di esercizio	-30°C a +90°C

FORMATI

Cartuccia da 300 ml.

MAGAZZINAGGIO

Pattex SP TRANS deve essere conservato in luogo fresco e asciutto, ad una temperatura compresa tra +5°C e +25°C. Se ben conservato, il prodotto è stabile per 12 mesi.

NOTE

Per informazioni in merito alla sicurezza del prodotto si rimanda alla consultazione della Scheda di Sicurezza, dove prevista, e delle indicazioni riportate in etichetta. Per ulteriori informazioni visitare i siti:
www.henkel.it
www.portalehenkel.it



Scheda di Dati di Sicurezza secondo (CE) n. 1907/2006

pagine 1 di 8

Pattex SP101 trasparente

SDB n. : 415060
V001.1
revisione: 18.01.2013
Stampato: 22.01.2014

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Pattex SP101 trasparente

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Uso previsto:

Adesivo di montaggio - reagente

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Henkel Italia S.p.A.

Via Amoretti 78

20157 Milano

Italia

ua-productsafety.it@it.henkel.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di chiamata urgente della società :0039 035 / 887111 (dalle ore 9:00 alle ore 17:00)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione (DPD):

Non è necessaria una classificazione.

2.2. Elementi dell'etichetta

Elementi dell'etichetta (DPD):

Il prodotto non è soggetto a classificazione secondo l'ultima versione dei metodi di calcolo delle linee guida europee di classificazione dei preparati.

2.3. Altri pericoli

Sviluppa metanolo durante l'indurimento.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

Descrizione chimica:

Adesivo di montaggio a 1 comp.

Sostanze base della preparazione:

PU prepolimero privo di NCO

Adiuvanti

Riempitivo



Dichiarazione degli ingredienti in accordo con CLP (CE) n°1272/2008:

Componenti pericolosi no. CAS	Numero EC REACH-Reg No.	contenuto	Classificazione
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	220-449-8 01-2119513215-52	< 3 %	Liquidi infiammabili 3 H226 Tossicità acuta 4; inalazione H332

Per il testo completo delle frasi H e altre abbreviazioni vedere punto 16 "altre informazioni".

Per le sostanze senza classificazione possono esistere limiti di esposizione sul luogo di lavoro comunitari.

Dichiarazione degli ingredienti in accordo con DPD (CE) n° 1999/45:

Componenti pericolosi no. CAS	Numero EC REACH-Reg No.	contenuto	Classificazione
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	220-449-8 01-2119513215-52	< 3 %	Xn - Nocivo; R10, R20

Per il testo integrale delle pertinenti frasi R vedi sezione 16 "Altre Informazioni".

Per le sostanze senza classificazione possono esistere limiti di esposizione sul luogo di lavoro comunitari.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali:

In caso di disturbo, consultare un medico.

Inalazione:

Aria fresca, in caso di disturbi prolungati consultare un medico.

Contatto con la pelle:

Sciacquare con acqua corrente e sapone. Applicare una crema per la pelle. Togliere immediatamente gli indumenti contaminati.

Contatto con gli occhi:

Sciacquare sotto acqua corrente; eventualmente consultare un medico.

Ingestione:

Risciacquare il cavo orale, bere 1-2 bicchieri d'acqua, consultare un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Nessun dato disponibile.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali

Vedere la sezione: Descrizione delle misure di primo soccorso



SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione**Mezzi di estinzione idonei:**

schiuma, polvere estinguente, anidride carbonica, getto di acqua nebulizzata

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Getto d'acqua ad alta pressione

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio possono venirsi a formare monossido di carbonio (CO) e anidride carbonica (CO₂).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Utilizzare un equipaggiamento respiratorio adatto alle condizioni ambientali dell'aria.

Indossare equipaggiamento protettivo.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare indumenti di protezione personale
Pericolo di scivolamento dovuto a fuoriuscita di prodotto

6.2. Precauzioni ambientali

Non immettere nelle fognature, nelle acque superficiali e freatiche

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Rimuovere meccanicamente.
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedere le avvertenze alla sezione 8.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Aerare i locali di lavoro sufficientemente.

Misure igieniche:

Durante il lavoro non mangiare, bere o fumare.
Lavarsi le mani prima delle pause e a fine turno.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

< + 40 °C
Non immagazzinare con generi alimentari.

7.3. Usi finali particolari

Adesivo di montaggio - reagente

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale

Valido per
Italia

Ingrediente	ppm	mg/m ³	Tipo	Categoria	Annotazioni
METANOLO 67-56-1	200	260	Media ponderata (8 ore)	Indicativo	ECTLV
METANOLO 67-56-1			Designazione - Rischio per la pelle	Assorbimento attraverso la pelle	OEL (IT)
METANOLO 67-56-1	200	260	Media ponderata (8 ore)		OEL (IT)



Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nome inserito nella lista	Environmental Compartment	Tempo di esposizione	Valore				Annotazioni
			mg/l	ppm	mg/kg	altri	
trimetossivinilsilano 2768-02-7	Acqua dolce					0,34 mg/L	
trimetossivinilsilano 2768-02-7	Acqua di mare					0,034 mg/L	
trimetossivinilsilano 2768-02-7	Acqua (rilascio temporaneo)					3,4 mg/L	
trimetossivinilsilano 2768-02-7	STP					110 mg/L	
trimetossivinilsilano 2768-02-7	Sedimento (acqua dolce)				0,27 mg/kg		
trimetossivinilsilano 2768-02-7	Sedimento (acqua di mare)				0,12 mg/kg		
trimetossivinilsilano 2768-02-7	terreno				0,046 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nome inserito nella lista	Application Area	Route of Exposure	Health Effect	Exposure Time	Valore	Annotazioni
trimetossivinilsilano 2768-02-7	lavoratore	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		0,69 mg/kg pc/giorno	
trimetossivinilsilano 2768-02-7	lavoratore	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		4,9 mg/m3	
trimetossivinilsilano 2768-02-7	popolazione generale	dermico	Acuto/esposizione a breve termine - effetti sistemici		26,9 mg/kg pc/giorno	
trimetossivinilsilano 2768-02-7	popolazione generale	Inalazione	Acuto/esposizione a breve termine - effetti sistemici		93,4 mg/m3	
trimetossivinilsilano 2768-02-7	popolazione generale	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		0,3 mg/kg pc/giorno	
trimetossivinilsilano 2768-02-7	popolazione generale	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		1,04 mg/m3	
trimetossivinilsilano 2768-02-7	popolazione generale	orale	Esposizione a lungo termine - effetti locali		0,3 mg/kg pc/giorno	

Indici di esposizione biologica:
nessuno

8.2. Controlli dell'esposizione:

Protezione delle vie respiratorie:

Maschera adeguata per proteggere la respirazione in caso di insufficiente ventilazione.

Filtro : AX

Questa raccomandazione dovrebbe essere applicata considerando le condizioni locali.

Protezione delle mani:

Si raccomandano guanti in gomma nitrilica (spessore del materiale > 0,1 mm, tempo di perforazione < 30s). Sostituire i guanti dopo eventuale contatto o contaminazione con il prodotto. I guanti sono disponibili presso rivenditori specializzati in materiali per laboratorio, farmacie, negozi specializzati in prodotti chimici.

Protezione degli occhi:

Occhiali protettivi

Protezione del corpo:

Abbigliamento protettivo idoneo



SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Aspetto	liquido pastoso trasparente
Odore	tipico
Soglia olfattiva	Nessun dato disponibile / Non applicabile
pH	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Punto di ebollizione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Punto di infiammabilità	109 °C (228.2 °F); Nessun metodo
Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Pressione di vapore	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Densità (20 °C (68 °F))	1,00 - 1,12 G/cmc
Densità apparente	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Viscosità	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Viscosità (cinematica)	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Proprietà esplosive	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Solubilità (qualitativa) (20 °C (68 °F); Solv.: acqua)	insolubile
Temperatura di solidificazione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Punto di fusione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Infiammabilità	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Limite di esplosività	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Tasso di evaporazione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Densità di vapore	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Proprietà ossidanti	Nessun dato disponibile / Non applicabile

9.2. Altre informazioni

Nessun dato disponibile / Non applicabile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività**10.1. Reattività**

Non se ne conoscono in condizioni normali di utilizzo.

10.2. Stabilità chimica

Stabile se immagazzinato osservando le raccomandazioni.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Vedere la sezione reattività

10.4. Condizioni da evitare

Non se ne conoscono in condizioni normali di utilizzo.

10.5. Materiali incompatibili

Il prodotto non è pericoloso se usato in accordo con le raccomandazioni d'uso.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Sviluppa metanolo durante l'indurimento.

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici****Dati tossicologici generali:**

Il preparato è classificato sulla base del metodo convenzionale indicato all'articolo 6(1)(a) della direttiva 1999/45/CE. Le informazioni disponibili di salute/ecologiche rilevanti per le sostanze sono indicate nella sezione 3 di seguito.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**Dati ecologici generali:**

Il preparato è classificato sulla base del metodo convenzionale indicato all'articolo 6(1)(a) della direttiva 1999/45/CE. Le informazioni disponibili di salute/ecologiche rilevanti per le sostanze sono indicate nella sezione 3 di seguito.
Non disperdere il prodotto negli scarichi, nel terreno e nelle acque

12.1. Tossicità

Componenti pericolosi no. CAS	Valore tipico	Valore	Studio di tossicità acuta	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	LC50	191 mg/L	Fish	96 H	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	EC50	> 100 mg/L	Daphnia	48 H	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	EC50	> 100 mg/L	Algae	72 H		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo / 12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Componenti pericolosi no. CAS	PBT/vPvB
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	Non soddisfa i criteri di Persistente, Bioaccumulabile e Tossico (PBT), molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB).

12.6. Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Smaltimento del prodotto:

Smaltire i rifiuti e i residui in accordo con le disposizioni delle autorità competenti locali.

Smaltimento di imballaggi contaminati:

Usare contenitori per riciclaggio solo quando completamente vuoti.

Codice rifiuti

08 04 10 Adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09.



SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**14.1. Numero UN**

Sostanza non pericolosa ai sensi di RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Sostanza non pericolosa ai sensi di RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Sostanza non pericolosa ai sensi di RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.4. Gruppo d'imballaggio

Sostanza non pericolosa ai sensi di RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.5. Pericoli per l'ambiente

Sostanza non pericolosa ai sensi di RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Sostanza non pericolosa ai sensi di RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Contenuto COV 0 %
(VOCV 814.018 Ord. sui COV CH)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

La valutazione della sicurezza chimica non è stata svolta

Norme nazionali/avvertenze (Italy):

Informazioni generali: (IT):

DPR n. 22 del 05/02/97 Rifiuti
D.Lgs 334 del 17/08/99 Rischi di incidenti rilevanti (Direttiva Seveso Bis).
D.Lgs. n. 65 del 14/03/03 Classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi
Direttiva 67/548/CEE e successivi adeguamenti fino al XXIX incluso (Direttiva 2004/73/CE)
D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006 "Testo Unico Ambientale" e successive modifiche e adeguamenti
D.Lgs n. 81 del 9 aprile 2008 "Testo Unico salute e sicurezza sui luoghi di lavoro"
Regolamento n. 648/2004/CE (Regolamento Detergenti)
Regolamento europeo 1907/2006 REACH
Direttiva europea 98/8/CE Biocidi e successivi adeguamenti.
Regolamento europeo 1272/2008 CLP.
Regolamento europeo 790/2009.



SEZIONE 16: Altre informazioni

L'etichettatura del prodotto è indicata nella sezione 2. I testi completi delle abbreviazioni indicate dai codici in questa scheda di sicurezza sono i seguenti:

R10 Infiammabile.

R20 Nocivo per inalazione.

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H332 Nocivo se inalato.

Ulteriori informazioni:

Le indicazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze e si riferiscono al prodotto allo stato di fornitura. Esse hanno lo scopo di descrivere i nostri prodotti dal punto di vista sicurezza e non intendono garantire alcuna caratteristica.



Codice Uniform / Uniform code:

SP101T

Nome Produttore / Manufacturer name:

PATTEX SP 101

- **SCHEDA DI SICUREZZA (Italiano)**
- **SAFETY DATA SHEET (English)**
- **SCHEDA TECNICA (Italiano)**
- **TECHNICAL DATA SHEET (English)**



Scheda di Dati di Sicurezza secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

pagine 1 di 11

Pattex SP101, all colors

SDS n. : 544020
V002.0

revisione: 08.11.2017

Stampato: 29.04.2019

Sostituisce versione del: 15.06.2015

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Pattex SP101, all colors

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso previsto:

Sigillante, Polimero di silano modificato

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Henkel Italia S.r.l.

Via Amoretti 78

20157 Milano

Italia

ua-productsafety.it@henkel.com



1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza: 800452661 (operativo 24h/24h tutti i giorni)

N° telefonico Centro Antiveleni di Niguarda 02 66101029 (operativo 24h/24h)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione (CLP):

La sostanza o la miscela non sono pericolose secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP).

2.2. Elementi dell'etichetta

Elementi dell'etichetta (CLP):

La sostanza o la miscela non sono pericolose secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP).

Consiglio di prudenza:

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P262 Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.

P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

2.3. Altri pericoli

Sviluppa metanolo durante l'indurimento.

Questa miscela contiene componenti considerati essere o persistenti, bioaccumolabili e tossici o molto persistenti, molto bioaccumolabili

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.2. Miscela****Descrizione chimica:**

Sigillanti

Sostanze base della preparazione:

prodotto de reazione di : silane & polyol

Riempitivi minerali

Dichiarazione degli ingredienti in accordo con CLP (CE) n°1272/2008:

Componenti pericolosi no. CAS	Numero EC REACH-Reg No.	contenuto	Classificazione
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	220-449-8 01-2119513215-52	1- < 5 %	Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4; Inalazione H332 STOT RE 2; Inalazione H373
2-(2H-benzotriazol-2-il)-4,6- diterzpentilfenolo 25973-55-1	247-384-8 01-2119955688-17	0,1- < 1 %	STOT RE 2; Orale H373 Aquatic Chronic 4 H413 ===== Elenco dei candidati UE. REACH delle sostanze estremamente problematiche per l'autorizzazione (Substances of Very High Concern, SVHC)

Per il testo completo delle frasi H e altre abbreviazioni vedere punto 16 "altre informazioni".

Per le sostanze senza classificazione possono esistere limiti di esposizione sul luogo di lavoro comunitari.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso****Informazioni generali:**

In caso di disturbo, consultare un medico.

Inalazione:

Aria fresca, in caso di disturbi prolungati consultare un medico.

Contatto con la pelle:

Risciacquare con acqua corrente e sapone. Applicare una crema per la pelle. Togliere immediatamente gli indumenti contaminati.

Contatto con gli occhi:

Sciogliere sotto acqua corrente; eventualmente consultare un medico.

Ingestione:

Risciacquare il cavo orale, bere 1-2 bicchieri d'acqua, consultare un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Nessun dato disponibile.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali

Vedere la sezione: Descrizione delle misure di primo soccorso

**SEZIONE 5: Misure antincendio****5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei:**

schiuma, polvere estinguente, anidride carbonica, getto di acqua nebulizzata

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Getto d'acqua ad alta pressione

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio possono venirsi a formare monossido di carbonio (CO) e anidride carbonica (CO₂).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Utilizzare un equipaggiamento respiratorio adatto alle condizioni ambientali dell'aria.

Indossare equipaggiamento protettivo.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Indossare indumenti di protezione personale

Assicurarsi che vi sia sufficiente ventilazione.

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

6.2. Precauzioni ambientali

Non immettere nelle fognature, nelle acque superficiali e freatiche

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Rimuovere meccanicamente.

Smaltimento del materiale contaminato conformemente a la sezione 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedere le avvertenze alla sezione 8.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Assicurarsi che vi sia sufficiente ventilazione.

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

Misure igieniche:

Lavarsi le mani prima delle pause e a fine turno.

Durante il lavoro non mangiare, bere o fumare.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo fresco ed asciutto.

Temperature tra 0 °C e + 30 °C

Non immagazzinare con generi alimentari.

7.3. Usi finali particolari

Sigillante, Polimero di silano modificato



SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale

Valido per
Italia

Ingrediente [Sostanza regolamentata]	ppm	mg/m ³	Tipo di valore	Annotazioni	Regolamentazione
metanolo 67-56-1 [METANOLO]	200	260	Media ponderata (8 ore)	Indicativo	ECTLV
metanolo 67-56-1 [METANOLO]	200	260	Media ponderata (8 ore)		OEL (IT)
metanolo 67-56-1 [METANOLO]			Designazione - Rischio per la pelle	Assorbimento attraverso la pelle	OEL (IT)

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nome inserito nella lista	Environmental Compartment	Tempo di esposizione	Valore				Annotazioni
			mg/l	ppm	mg/kg	altri	
trimetossivinilsilano 2768-02-7	Acqua dolce		0,36 mg/L				
trimetossivinilsilano 2768-02-7	Acqua di mare		0,036 mg/L				
trimetossivinilsilano 2768-02-7	Acqua (rilascio temporaneo)		2,4 mg/L				
trimetossivinilsilano 2768-02-7	Impianto di trattamento delle acque reflue		6,6 mg/L				
trimetossivinilsilano 2768-02-7	Sedimento (acqua dolce)				1,3 mg/kg		
trimetossivinilsilano 2768-02-7	Sedimento (acqua di mare)				0,13 mg/kg		
trimetossivinilsilano 2768-02-7	Terreno				0,055 mg/kg		
2-(2H-benzotriazol-2-il)-4,6- diterzpentilfenolo 25973-55-1	Acqua dolce		0,01 mg/L				
2-(2H-benzotriazol-2-il)-4,6- diterzpentilfenolo 25973-55-1	Acqua di mare		0,001 mg/L				
2-(2H-benzotriazol-2-il)-4,6- diterzpentilfenolo 25973-55-1	Impianto di trattamento delle acque reflue		1 mg/L				
2-(2H-benzotriazol-2-il)-4,6- diterzpentilfenolo 25973-55-1	Acqua (rilascio temporaneo)		0,1 mg/L				
2-(2H-benzotriazol-2-il)-4,6- diterzpentilfenolo 25973-55-1	Terreno				90 mg/kg		
2-(2H-benzotriazol-2-il)-4,6- diterzpentilfenolo 25973-55-1	Sedimento (acqua dolce)				451 mg/kg		
2-(2H-benzotriazol-2-il)-4,6- diterzpentilfenolo 25973-55-1	Sedimento (acqua di mare)				45,1 mg/kg		
2-(2H-benzotriazol-2-il)-4,6- diterzpentilfenolo 25973-55-1	orale				13,2 mg/kg		



Derived No-Effect Level (DNEL):

Nome inserito nella lista	Application Area	Via di esposizione	Health Effect	Exposure Time	Valore	Annotazioni
trimetossivinilsilano 2768-02-7	Lavoratori	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		0,2 mg/kg	
trimetossivinilsilano 2768-02-7	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		2,6 mg/m3	
trimetossivinilsilano 2768-02-7	popolazione generale	dermico	Acuto/esposizione a breve termine - effetti sistemici		0,1 mg/kg	
trimetossivinilsilano 2768-02-7	popolazione generale	Inalazione	Acuto/esposizione a breve termine - effetti sistemici		0,7 mg/m3	
trimetossivinilsilano 2768-02-7	popolazione generale	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		0,1 mg/kg	
trimetossivinilsilano 2768-02-7	popolazione generale	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		0,7 mg/m3	
trimetossivinilsilano 2768-02-7	popolazione generale	orale	Esposizione a lungo termine - effetti locali		0,1 mg/kg	
trimetossivinilsilano 2768-02-7	Lavoratori	dermico	Acuto/esposizione a breve termine - effetti sistemici		0,2 mg/kg	
trimetossivinilsilano 2768-02-7	Lavoratori	Inalazione	Acuto/esposizione a breve termine - effetti sistemici		2,6 mg/m3	
2-(2H-benzotriazol-2-il)-4,6-diterzpentilfenolo 25973-55-1	Lavoratori	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		0,3 mg/kg	
2-(2H-benzotriazol-2-il)-4,6-diterzpentilfenolo 25973-55-1	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		0,7 mg/m3	
2-(2H-benzotriazol-2-il)-4,6-diterzpentilfenolo 25973-55-1	popolazione generale	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		0,14 mg/kg	
2-(2H-benzotriazol-2-il)-4,6-diterzpentilfenolo 25973-55-1	popolazione generale	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		0,17 mg/m3	

Indici di esposizione biologica:

Ingrediente [Sostanza regolamentata]	Parametri	Campione biologico	Tempo di campionamento	Conc.	Base dell'indice di esposizione biologica	Annotazione	Informazioni aggiuntive
metanolo 67-56-1	metanolo	Urina	Tempo di campionamento: fine del turno.	15 mg/L	IT EBI	Background, non specifico	

8.2. Controlli dell'esposizione:

Protezione delle vie respiratorie:

Maschera adeguata per proteggere la respirazione in caso di insufficiente ventilazione.

Filtro : AX (EN 14387)

Questa raccomandazione dovrebbe essere applicata considerando le condizioni locali.

Protezione delle mani:

Non necessario.

Protezione degli occhi:

Non necessario.



SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	pasta pastoso variabile, a seconda della colorazione
Odore	alcolico
Soglia olfattiva	Nessun dato disponibile / Non applicabile
pH	Non disponibili.
Punto di fusione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Temperatura di solidificazione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Punto di ebollizione	Non disponibili.
Punto di infiammabilità	Non disponibili.
Tasso di evaporazione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Infiammabilità	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Limite di esplosività	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Pressione di vapore	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Densità relativa di vapore:	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Densità (20 °C (68 °F))	1,39 G/cmc
Densità apparente	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Solubilità	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Solubilità (qualitativa) (23 °C (73.4 °F); Solv.: acqua)	parzialmente solubile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Viscosità	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Viscosità (cinematica)	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Proprietà esplosive	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Proprietà ossidanti	Nessun dato disponibile / Non applicabile

9.2. Altre informazioni

Nessun dato disponibile / Non applicabile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Non se ne conoscono in condizioni normali di utilizzo.

10.2. Stabilità chimica

Stabile se immagazzinato osservando le raccomandazioni.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Vedere la sezione reattività

10.4. Condizioni da evitare

Non se ne conoscono in condizioni normali di utilizzo.

10.5. Materiali incompatibili

Il prodotto non è pericoloso se usato in accordo con le raccomandazioni d'uso.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Sviluppa metanolo durante l'indurimento.



SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici****Dati tossicologici generali:**

La miscela è classificata sulla base delle informazioni di pericolosità per gli ingredienti come definito dai criteri di classificazione per le miscele per ogni classe di pericolo o in base alle differenziazioni presenti in Allegato I del Regolamento (CE) N. 1272/2008. Le informazioni disponibili di salute/ecologiche rilevanti per le sostanze sono indicate nella sezione 3 di seguito.

Tossicità orale acuta:

Componenti pericolosi no. CAS	Valore tipico	Valore	Modalità di applicazione	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	LD50	7.120 mg/kg	oral		Ratto	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-(2H-benzotriazol-2-il)- 4,6-diterzpentilfenolo 25973-55-1	LD50	> 7,750 mg/kg	oral		Ratto	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Tossicità per inalazione acuta:

Componenti pericolosi no. CAS	Valore tipico	Valore	Modalità di applicazione	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	LC50	16,8 mg/L	vapore	4 H	Ratto	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Tossicità dermica acuta:

Componenti pericolosi no. CAS	Valore tipico	Valore	Modalità di applicazione	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	LD50	3.540 mg/kg	dermal		Coniglio	non specificato

Corrosione/irritazione cutanea:

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	non irritante		Coniglio	differente linea guida

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	non irritante		Coniglio	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Tipo di test	Specie	Metodo
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	non sensibilizzante	Guinea-Pig Maximization Test» (GPMT)	Porcellino d'India	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)



Mutagenicità sulle cellule germinali:

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Tipo di studio / Via di somministrazione	Attivazione metabolica / Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o senza		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	positivo	Test in vitro di aberrazione cromosomica di mammifero	con o senza		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
	negativo	saggio di mutazione genica della cellula di mammifero	con o senza		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	negativo	intrapertoneale		topo	differente linea guida

Tossicità per la riproduzione:

Sostanze pericolose no. CAS	Risultato / Classificazione	Specie	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	NOAEL P = 250 mg/kg	one- generation study orale: ingozzament o		Ratto	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
	NOAEL P = 1.000 mg/kg	one- generation study orale: ingozzament o		Ratto	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
	NOAEL F1 = 1.000 mg/kg	one- generation study orale: ingozzament o		Ratto	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)

Tossicità dopo somministrazioni ripetute

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Modalità di applicazione	Tempo di esposizione/ Frequenza del trattamento	Specie	Metodo
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	NOAEL=< 62,5 mg/kg	orale: ingozzament o	daily	Ratto	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Vinil Trimetossilano 2768-02-7		inalazione: vapore	5 days/week for 14 weeks6 hours/day	Ratto	

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**Dati ecologici generali:**

La miscela è classificata sulla base delle informazioni di pericolosità per gli ingredienti come definito dai criteri di classificazione per le miscele per ogni classe di pericolo o in base alle differenziazioni presenti in Allegato I del Regolamento (CE) N. 1272/2008. Le informazioni disponibili di salute/ecologiche rilevanti per le sostanze sono indicate nella sezione 3 di seguito. Non disperdere il prodotto negli scarichi, nel terreno e nelle acque.



12.1. Tossicità

Componenti pericolosi no. CAS	Valore tipico	Valore	Studio di tossicità acuta	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	LC50	191 mg/L	Fish	96 H	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	EC50	> 100 mg/L	Daphnia	48 H	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	EC50	> 100 mg/L	Algae	72 H		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	EC50	> 2.500 mg/L	Bacteria	3 H		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2-(2H-benzotriazol-2-il)-4,6- diterzpentilfenolo 25973-55-1	EC0	> 100 mg/L	Bacteria	3 H		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Persistenza e degradabilità

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Modalità di applicazione	Degradabilità	Metodo
2-(2H-benzotriazol-2-il)-4,6- diterzpentilfenolo 25973-55-1		aerobico	2 - 8 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

12.3. Potenziale di bioaccumulo / 12.4. Mobilità nel suolo

Componenti pericolosi no. CAS	LogPow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)	Tempo di esposizione	Specie	Temperatura	Metodo
2-(2H-benzotriazol-2-il)-4,6- diterzpentilfenolo 25973-55-1	> 6,5	4.790		Pesce	23 °C	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow- through Fish Test)
2-(2H-benzotriazol-2-il)-4,6- diterzpentilfenolo 25973-55-1						OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n- octanol / water), HPLC Method)

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Componenti pericolosi no. CAS	PBT/vPvB
Vinil Trimetossilano 2768-02-7	Non soddisfa i criteri di Persistente, Bioaccumulabile e Tossico (PBT), molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB).
2-(2H-benzotriazol-2-il)-4,6-diterzpentilfenolo 25973-55-1	Soddisfa i criteri di Persistente, Bioaccumulabile e Tossico (PBT), molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB).

12.6. Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Smaltimento del prodotto:

Smaltire i rifiuti e i residui in accordo con le disposizioni delle autorità competenti locali.

Smaltimento di imballaggi contaminati:

Usare contenitori per riciclaggio solo quando completamente vuoti.

Codice rifiuti

080410

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1. Numero UN

Sostanza non pericolosa ai sensi di RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Sostanza non pericolosa ai sensi di RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Sostanza non pericolosa ai sensi di RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.4. Gruppo d'imballaggio

Sostanza non pericolosa ai sensi di RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.5. Pericoli per l'ambiente

Sostanza non pericolosa ai sensi di RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Sostanza non pericolosa ai sensi di RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Contenuto COV 0 %
(VOCV 814.018 Ord. sui COV CH)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

La valutazione della sicurezza chimica non è stata svolta

Norme nazionali/avvertenze (Italy):



Informazioni generali: (IT):

DPR n. 22 del 05/02/97 Rifiuti
D.Lgs 334 del 17/08/99 Rischi di incidenti rilevanti (Direttiva Seveso Bis).
D.Lgs. n. 65 del 14/03/03 Classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi
Direttiva 67/548/CEE e successivi adeguamenti fino al XXIX incluso (Direttiva 2004/73/CE)
D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006 “Testo Unico Ambientale” e successive modifiche e adeguamenti
D.Lgs n. 81 del 9 aprile 2008 “Testo Unico salute e sicurezza sui luoghi di lavoro”
Regolamento n. 648/2004/CE (Regolamento Detergenti)
Regolamento europeo 1907/2006 REACH
Direttiva europea 98/8/CE Biocidi e successivi adeguamenti.
Regolamento europeo 1272/2008 CLP.
Regolamento europeo 790/2009.

SEZIONE 16: Altre informazioni

L'etichettatura del prodotto è indicata nella sezione 2. I testi completi delle abbreviazioni indicate dai codici in questa scheda di sicurezza sono i seguenti:

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H332 Nocivo se inalato.

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Ulteriori informazioni:

Le indicazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze e si riferiscono al prodotto allo stato di fornitura. Esse hanno lo scopo di descrivere i nostri prodotti dal punto di vista sicurezza e non intendono garantire alcuna caratteristica.

Le modifiche rilevanti in questa scheda di dati di sicurezza sono indicate con linee verticali al margine sinistro nel corpo di questo documento. Il testo corrispondente è mostrato in un colore differente su sfondo grigio.





Safety Data Sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006

Page 1 of 12

SDS No. : 544020
V002.0

Pattex SP 101 Original White

Revision: 08.11.2017

printing date: 30.04.2019

Replaces version from: 20.04.2017

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Pattex SP 101 Original White

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Intended use:

Joint sealant, polymer silan-modified

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Henkel Italia S.r.l. a socio unico
Cod. Fisc. e P. IVA 00100960608
Via Amoretti 78
20157 Milano

Italy

Phone: +39 (0039) 02 357921
Fax-no.: +39 (0039) 02 3552550

ua-productsafety.de@henkel.com

1.4. Emergency telephone number

The Henkel information service also provides an around-the-clock telephone service on phone no.+49-(0)211-797-3350 for exceptional cases.

Further information is available at Poison Control Centers.

SECTION 2: Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

Classification (CLP):

The substance or mixture is not hazardous according to Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP).

2.2. Label elements

Label elements (CLP):

The substance or mixture is not hazardous according to Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP).

Precautionary statement:

P102 Keep out of reach of children.
P101 If medical advice is needed, have product container or label at hand.
P262 Do not get in eyes, on skin, or on clothing.
P271 Use only outdoors or in a well-ventilated area.



16010422-5

2.3. Other hazards

Evolves methanol during cure.

This mixture contains components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB).

SECTION 3: Composition/information on ingredients**3.2. Mixtures****General chemical description:**

Joint sealants

Base substances of preparation:

Reaction product of : Silane & Polyole

Mineral fillers

Declaration of the ingredients according to CLP (EC) No 1272/2008:

Hazardous components CAS-No.	EC Number REACH-Reg No.	content	Classification
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	220-449-8 01-2119513215-52	1- < 5 %	Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4; Inhalation H332 STOT RE 2; Inhalation H373
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6- ditertpentylphenol 25973-55-1	247-384-8 01-2119955688-17	0,1- < 1 %	STOT RE 2; Oral H373 Aquatic Chronic 4 H413 ===== EU. REACH Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorization (SVHC)

For full text of the H - statements and other abbreviations see section 16 "Other information".

Substances without classification may have community workplace exposure limits available.

SECTION 4: First aid measures**4.1. Description of first aid measures****General information:**

In case of adverse health effects seek medical advice.

Inhalation:

Move to fresh air, consult doctor if complaint persists.

Skin contact:

Rinse with running water and soap. Skin care. Remove contaminated clothes immediately.

Eye contact:

Rinse immediately with plenty of running water, seek medical advice if necessary.

Ingestion:

Rinse mouth and throat. Drink 1-2 glasses of water. Seek medical advice.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

No data available.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

See section: Description of first aid measures

**SECTION 5: Firefighting measures**

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media:

carbon dioxide, foam, powder, water spray jet, fine water spray

Extinguishing media which must not be used for safety reasons:

High pressure waterjet

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

In the event of a fire, carbon monoxide (CO) and carbon dioxide (CO₂) can be released.

5.3. Advice for firefighters

Wear self-contained breathing apparatus.

Wear protective equipment.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Wear protective equipment.

Ensure adequate ventilation.

Avoid skin and eye contact.

6.2. Environmental precautions

Do not empty into drains / surface water / ground water.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Remove mechanically.

Dispose of contaminated material as waste according to Section 13.

6.4. Reference to other sections

See advice in section 8

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Ensure adequate ventilation.

Avoid skin and eye contact.

Hygiene measures:

Wash hands before work breaks and after finishing work.

Do not eat, drink or smoke while working.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store in a cool, dry place.

Temperatures between 0 °C and + 30 °C

Do not store together with food or other consumables (coffee, tea, tobacco, etc.).

7.3. Specific end use(s)

Joint sealant, polymer silan-modified



SECTION 8: Exposure controls/personal protection**8.1. Control parameters****Occupational Exposure Limits**Valid for
Germany

Ingredient [Regulated substance]	ppm	mg/m³	Value type	Short term exposure limit category / Remarks	Regulatory list
Methanol 67-56-1 [METHANOL]	200	260	Time Weighted Average (TWA):	Indicative	ECTLV
Methanol 67-56-1			Skin designation:	Can be absorbed through the skin.	TRGS 900
Methanol 67-56-1	200	270	Exposure limit(s):	4 If the AGW and BGW values are complied with, there should be no risk of reproductive damage (see Number 2.7).	TRGS 900
Methanol 67-56-1			Short Term Exposure Classification:	Category II: substances with a resorptive effect.	TRGS 900
Thiabendazole 148-79-8		20	Exposure limit(s):	2 If the AGW and BGW values are complied with, there should be no risk of reproductive damage (see Number 2.7).	TRGS 900
Thiabendazole 148-79-8			Short Term Exposure Classification:	Category II: substances with a resorptive effect.	TRGS 900



Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name on list	Environmental Compartment	Exposure period	Value				Remarks
			mg/l	ppm	mg/kg	others	
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	aqua (freshwater)		0,36 mg/l				
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	aqua (marine water)		0,036 mg/l				
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	aqua (intermittent releases)		2,4 mg/l				
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	sewage treatment plant (STP)		6,6 mg/l				
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	sediment (freshwater)				1,3 mg/kg		
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	sediment (marine water)				0,13 mg/kg		
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	soil				0,055 mg/kg		
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6- ditertpentylphenol 25973-55-1	aqua (freshwater)		0,01 mg/l				
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6- ditertpentylphenol 25973-55-1	aqua (marine water)		0,001 mg/l				
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6- ditertpentylphenol 25973-55-1	sewage treatment plant (STP)		1 mg/l				
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6- ditertpentylphenol 25973-55-1	aqua (intermittent releases)		0,1 mg/l				
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6- ditertpentylphenol 25973-55-1	soil				90 mg/kg		
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6- ditertpentylphenol 25973-55-1	sediment (freshwater)				451 mg/kg		
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6- ditertpentylphenol 25973-55-1	sediment (marine water)				45,1 mg/kg		
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6- ditertpentylphenol 25973-55-1	oral				13,2 mg/kg		



Derived No-Effect Level (DNEL):

Name on list	Application Area	Route of Exposure	Health Effect	Exposure Time	Value	Remarks
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	Workers	dermal	Long term exposure - systemic effects		0,2 mg/kg	
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	Workers	Inhalation	Long term exposure - systemic effects		2,6 mg/m3	
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	General population	dermal	Acute/short term exposure - systemic effects		0,1 mg/kg	
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	General population	Inhalation	Acute/short term exposure - systemic effects		0,7 mg/m3	
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	General population	dermal	Long term exposure - systemic effects		0,1 mg/kg	
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	General population	Inhalation	Long term exposure - systemic effects		0,7 mg/m3	
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	General population	oral	Long term exposure - systemic effects		0,1 mg/kg	
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	Workers	dermal	Acute/short term exposure - systemic effects		0,2 mg/kg	
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	Workers	Inhalation	Acute/short term exposure - systemic effects		2,6 mg/m3	
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol 25973-55-1	Workers	dermal	Long term exposure - systemic effects		0,3 mg/kg	
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol 25973-55-1	Workers	Inhalation	Long term exposure - systemic effects		0,7 mg/m3	
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol 25973-55-1	General population	dermal	Long term exposure - systemic effects		0,14 mg/kg	
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol 25973-55-1	General population	Inhalation	Long term exposure - systemic effects		0,17 mg/m3	

Biological Exposure Indices:

Ingredient [Regulated substance]	Parameters	Biological specimen	Sampling time	Conc.	Basis of biol. exposure index	Remark	Additional Information
Methanol 67-56-1	methanol	Urine	Sampling time period is for long-term exposures, at the end of the shift after several preceding ones./ Sampling time period is at end of exposure or at end of shift.	30 mg/l	DE BGW		

8.2. Exposure controls:

Respiratory protection:
Suitable breathing mask when there is inadequate ventilation.
Filter : AX (EN 14387)
This recommendation should be matched to local conditions.

Hand protection:
Not needed.

Eye protection:
Not needed.



SECTION 9: Physical and chemical properties**9.1. Information on basic physical and chemical properties**

Appearance	paste pasty varied, according to coloration
Odor	alcohol-like
Odour threshold	No data available / Not applicable
pH	Not available.
Melting point	No data available / Not applicable
Solidification temperature	No data available / Not applicable
Initial boiling point	Not available.
Flash point	Not available.
Evaporation rate	No data available / Not applicable
Flammability	No data available / Not applicable
Explosive limits	No data available / Not applicable
Vapour pressure	No data available / Not applicable
Relative vapour density:	No data available / Not applicable
Density (20 °C (68 °F))	1,39 g/cm ³
Bulk density	No data available / Not applicable
Solubility	No data available / Not applicable
Solubility (qualitative) (23 °C (73.4 °F); Solvent: Water)	Partially soluble
Partition coefficient: n-octanol/water	No data available / Not applicable
Auto-ignition temperature	No data available / Not applicable
Decomposition temperature	No data available / Not applicable
Viscosity	No data available / Not applicable
Viscosity (kinematic)	No data available / Not applicable
Explosive properties	No data available / Not applicable
Oxidising properties	No data available / Not applicable

9.2. Other information

No data available / Not applicable

SECTION 10: Stability and reactivity**10.1. Reactivity**

None if used for intended purpose.

10.2. Chemical stability

Stable under recommended storage conditions.

10.3. Possibility of hazardous reactions

See section reactivity

10.4. Conditions to avoid

None if used for intended purpose.

10.5. Incompatible materials

None if used properly.

10.6. Hazardous decomposition products

Evolves methanol during cure.



SECTION 11: Toxicological information**11.1. Information on toxicological effects****General toxicological information:**

The mixture is classified based on the available hazard information for the ingredients as defined in the classification criteria for mixtures for each hazard class or differentiation in Annex I to Regulation (EC) No 1272/2008. Relevant available health/ecological information for the substances listed under Section 3 is provided in the following.

Acute oral toxicity:

Hazardous components CAS-No.	Value type	Value	Route of application	Exposure time	Species	Method
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	LD50	7.120 mg/kg	oral		rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)- 4,6-ditertpentylphenol 25973-55-1	LD50	> 7,750 mg/kg	oral		rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Acute inhalative toxicity:

Hazardous components CAS-No.	Value type	Value	Route of application	Exposure time	Species	Method
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	LC50	16,8 mg/l	vapour	4 h	rat	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Acute dermal toxicity:

Hazardous components CAS-No.	Value type	Value	Route of application	Exposure time	Species	Method
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	LD50	3.540 mg/kg	dermal		rabbit	not specified

Skin corrosion/irritation:

Hazardous components CAS-No.	Result	Exposure time	Species	Method
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	not irritating		rabbit	other guideline:

Serious eye damage/irritation:

Hazardous components CAS-No.	Result	Exposure time	Species	Method
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	not irritating		rabbit	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Respiratory or skin sensitization:

Hazardous components CAS-No.	Result	Test type	Species	Method
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	not sensitising	Guinea pig maximisation test	guinea pig	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)



Germ cell mutagenicity:

Hazardous components CAS-No.	Result	Type of study / Route of administration	Metabolic activation / Exposure time	Species	Method
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	negative	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	with and without		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	positive	in vitro mammalian chromosome aberration test	with and without		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
	negative	mammalian cell gene mutation assay	with and without		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	negative	intraperitoneal		mouse	other guideline:

Reproductive toxicity:

Hazardous substances CAS-No.	Result / Classification	Species	Exposure time	Species	Method
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	NOAEL P = 250 mg/kg	one- generation study oral: gavage		rat	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
	NOAEL P = 1.000 mg/kg	one- generation study oral: gavage		rat	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
	NOAEL F1 = 1.000 mg/kg	one- generation study oral: gavage		rat	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)

Repeated dose toxicity

Hazardous components CAS-No.	Result	Route of application	Exposure time / Frequency of treatment	Species	Method
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	NOAEL=< 62,5 mg/kg	oral: gavage	daily	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7		inhalation: vapour	5 days/week for 14 weeks6 hours/day	rat	

SECTION 12: Ecological information**General ecological information:**

The mixture is classified based on the available hazard information for the ingredients as defined in the classification criteria for mixtures for each hazard class or differentiation in Annex I to Regulation (EC) No 1272/2008. Relevant available health/ecological information for the substances listed under Section 3 is provided in the following.

Do not empty into drains, soil or bodies of water.



12.1. Toxicity

Hazardous components CAS-No.	Value type	Value	Acute Toxicity Study	Exposure time	Species	Method
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	LC50	191 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	EC50	> 100 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	EC50	> 100 mg/l	Algae	72 h		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	EC 50	> 2.500 mg/l	Bacteria	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6- ditertpentylphenol 25973-55-1	EC0	> 100 mg/l	Bacteria	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Persistence and degradability

Hazardous components CAS-No.	Result	Route of application	Degradability	Method
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6- ditertpentylphenol 25973-55-1		aerobic	2 - 8 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

12.3. Bioaccumulative potential / 12.4. Mobility in soil

Hazardous components CAS-No.	LogPow	Bioconcentration factor (BCF)	Exposure time	Species	Temperature	Method
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6- ditertpentylphenol 25973-55-1	> 6,5	4.790		fish	23 °C	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow- through Fish Test)
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6- ditertpentylphenol 25973-55-1						OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n- octanol / water), HPLC Method)

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

Hazardous components CAS-No.	PBT/vPvB
Trimethoxyvinylsilane 2768-02-7	Not fulfilling Persistent, Bioaccumulative and Toxic (PBT), very Persistent and very Bioaccumulative (vPvB) criteria.
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol 25973-55-1	Fulfilling Persistent, Bioaccumulative and Toxic (PBT), very Persistent and very Bioaccumulative (vPvB) criteria.

12.6. Other adverse effects

No data available.

SECTION 13: Disposal considerations**13.1. Waste treatment methods**

Product disposal:

Dispose of waste and residues in accordance with local authority requirements.

Disposal of uncleaned packages:

Use packages for recycling only when totally empty.

Waste code
080410

SECTION 14: Transport information

14.1. UN number

Not hazardous according to RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

14.2. UN proper shipping name

Not hazardous according to RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

14.3. Transport hazard class(es)

Not hazardous according to RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

14.4. Packing group

Not hazardous according to RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

14.5. Environmental hazards

Not hazardous according to RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

14.6. Special precautions for user

Not hazardous according to RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

14.7. Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

not applicable

SECTION 15: Regulatory information

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

VOC content 0 %
(VOCV 814.018 VOC regulation
CH)

15.2. Chemical safety assessment

A chemical safety assessment has not been carried out.

National regulations/information (Germany):

WGK: 1, slightly water-endangering product. (German VwVwS of May 17, 1999)
Classification in conformity with the calculation method
WGK: WGK = 1, slightly water endangering mixture. Classification according to the
mixture rules in German AwSV regulation annex 1, number 5.2 from 18. April
2017.

Storage class according to TRGS 510: 11



SECTION 16: Other information

The labelling of the product is indicated in Section 2. The full text of all abbreviations indicated by codes in this safety data sheet are as follows:

H226 Flammable liquid and vapor.

H332 Harmful if inhaled.

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

H413 May cause long lasting harmful effects to aquatic life.

Further information:

This information is based on our current level of knowledge and relates to the product in the state in which it is delivered. It is intended to describe our products from the point of view of safety requirements and is not intended to guarantee any particular properties.

Relevant changes in this safety data sheet are indicated by vertical lines at the left margin in the body of this document. Corresponding text is displayed in a different color on shadowed fields.



Scheda Tecnica

Data: giugno 2016

Pattex SP 101

Descrizione: Sigillante/Adesivo basato sulla tecnologia esclusiva Henkel Flextec

CARATTERISTICHE

Reticola a contatto con l'umidità. Una volta indurito il prodotto, si ottiene una sigillatura-incollaggio elastico che offre ottime prestazioni meccaniche ed un'eccellente adesione su diversi tipi di superfici.

- Buona elasticità, movimento di lavoro del 20%
- Eccellente adesione su molti materiali da costruzione senza l'ausilio di primer
- Elevata presa iniziale
- Può essere applicato anche su superfici umide o bagnate
- Non cola, facilmente applicabile su superfici verticali
- Elevata resistenza agli agenti atmosferici, ai raggi UV e all'invecchiamento
- Senza silicone, solventi o isocianati
- Non corrosivo
- Sovraverniciabile e compatibile con molte pitture
- Non ritira
- Buona estrapulabilità anche a basse temperature

Superfici

Applicabile su tutti i tipi di superfici quali: vetro, cemento, mattoni, piastrelle, ceramica, fibra-cemento, acciaio zincato, acciaio inossidabile, ferro, metalli verniciati, alluminio laccato, alluminio anodizzato, legno, marmo, PVC, ecc.

Non aderisce su PE, PP, PTFE (Teflon®), PMMA (Plexiglass®). Non aderisce su polistirolo espanso salvo pretrattamento superficie o test preventivo. In caso di materiali sconosciuti o applicazioni critiche eseguire dei test di adesione preventivi o contattare l'ufficio tecnico.

CAMPI DI IMPIEGO

SP101 è utilizzabile su un'ampia varietà di superfici ed è indicato per utilizzi in sigillature elastiche ed incollaggi di vario genere:

- Giunti di connessione, applicazioni in telai di finestre e porte fra legno/alluminio/PVC e mattoni
- Installazione (incollaggio e sigillatura) di davanzali, battiscopa, elementi prefabbricati, ecc..
- Riempimento/sigillatura di fessure o crepe
- Opere di lattoneria, gradini, tegole, incollaggio di specchi, ecc..
- Giunti in condotti di ventilazione o aria condizionata

CERIFICAZIONI

- Conforme alla norma EN ISO 11600: Classe F-20HM, sigillante per edilizia
- Conforme alla norma EN 15651-1 (Marcatura CE): Classe 20HM, F-EXT-INT (sigillante per facciate di edifici per applicazioni interne o esterne)
- Reazione al fuoco: Classe F (EN10651-1)



Excellence is our Passion



MODALITA' D'USO

Applicazione

SP101 può essere applicato direttamente dalla cartuccia tramite una pistola manuale standard o una pistola pneumatica, senza alcun primer.

Le superfici devono essere pulite da polvere, grasso e sporco. Dopo l'applicazione, il prodotto può essere liscio con acqua e sapone prima della formazione di un film superficiale.

Utilizzo come sigillante:

La larghezza del giunto deve essere progettata per soddisfare la capacità di movimento del sigillante. In generale, la larghezza del giunto deve essere compresa tra 10mm e 35mm con un rapporto tra larghezza e profondità di circa 2:1. Dopo la preparazione del giunto inserire un eventuale fondo giunto in PE alla profondità necessaria. Per un miglior risultato estetico applicare un nastro di mascheratura sulle linee esterne del giunto. Per una sigillatura perfetta estrarre SP101 in modo da coprire interamente il giunto, evitando bolle d'aria. Infine liscio il prodotto con una spatola e rimuovere l'eventuale mascheratura prima della formazione della pelle.

Utilizzo come adesivo

Dopo la preparazione del supporto applicare SP101 in strisce o punti sulla superficie di incollaggio ad intervalli di pochi centimetri.

Mantenere l'elemento da incollare in posizione, se necessario utilizzare nastro adesivo, cunei o puntelli per tenere insieme gli elementi assemblati durante le prime ore di indurimento.

L'oggetto incollato può essere facilmente riposizionato nei primi minuti dopo l'applicazione.

L'incollaggio finale sarà ottenuto dopo la completa reticolazione dell'SP101, cioè dopo 24/48 ore a 23°C per uno spessore da 2 a 3 mm.

Pulizia

Pulire gli strumenti di applicazione con acquaragia immediatamente dopo l'uso. Il prodotto indurito può essere rimosso solo meccanicamente.

DATI TECNICI

Caratteristiche del prodotto prima della polimerizzazione

Base chimica	Polimero Flextec
Aspetto	Pasta tixotropica
Odore	Alcolico
Temperatura di applicazione	Da +5°C a +40°C
Densità (ISO 2811-1)	~ 1,5 g/ml
Tempo formazione pelle (23°C – 50% u.r.)	~ 20 minuti
Estrudibilità (ISO 7390)	~ 0 mm
Velocità di indurimento (23°C – 50% u.r.)	~ 2 mm/24 ore
Presa iniziale	~ >10 g/cm ²



Excellence is our Passion



Caratteristiche del prodotto polimerizzato

Odore	Inodore
Durezza Shore A (ISO 868)	~ 40
Modulo al 100% di allungamento (ISO 8339-A)	~ 0,75 N/mm ²
Allungamento a rottura (ISO 8339-A)	~ 250 %
Allungamento a rottura (ISO 8339-B)	~ 310 %
Resistenza alla trazione (ISO 8339-A)	~ 0,9 N/mm ²
Recupero elastico (ISO 7389-B)	~ 85 %
Temperatura di esercizio	Da -40°C a +80°C
Movimento di lavoro (ISO 11600-F)	20%
Ritiro (ISO 10563)	~ -3 %
Larghezza giunto raccomandata	10-35 mm

Resistenza chimica:

Resistente ad acqua, acqua di mare, acidi e basi diluite, malta cementizia e detergenti. Il prodotto non è raccomandato per applicazioni con contatto permanente con sostanze chimiche. Scarsa resistenza ai solventi aromatici, acidi organici, acidi e basi concentrati, idrocarburi clorurati. In caso di altre sostanze chimiche di contattare il nostro servizio tecnico.

Stoccaggio

Pattex SP101 deve essere conservato in luogo fresco e asciutto ad una temperatura compresa tra +5°C e +25°C. Se ben conservato, il prodotto è stabile per 15 mesi.

Note

Per informazioni in merito alla sicurezza del prodotto si rimanda alla consultazione della Scheda di Sicurezza, dove prevista, e delle indicazioni riportate in etichetta.

Per ulteriori informazioni visitare i siti:

www.henkel.it

www.portalehenkel.it

HENKEL ITALIA

Via Amoretti, 78

20157 – Milano

Tel. 02 357921

“Le presenti informazioni hanno esclusivamente valore informativo. A causa della diversità dei materiali presenti sul mercato ed al fatto che le condizioni di applicazione sfuggono al nostro controllo è responsabilità dell'utilizzatore determinare l'idoneità del prodotto per i suoi scopi e adottare le precauzioni necessarie per garantire la sicurezza delle cose e delle persone contro ogni pericolo derivante dall'uso del prodotto. Le responsabilità di Henkel Italia si limitano alla garanzia della costante qualità del prodotto; si declinano in particolare le responsabilità per danni derivanti da incidenti di qualsiasi genere, inclusa la perdita di profitto. Le informazioni qui contenute relative a processi o formulazioni non devono essere intese libere da brevetti o licenze. Per assistenza o suggerimenti sull'uso appropriato del prodotto: Henkel Italia – via Madrid, 21 – 24040 Zingonia (BG)



Technical Data Sheet

Issued: April 2019

Pattex SP 101

High modulus weathering resistant sealant & adhesive

CHARACTERISTICS

All purpose, one-part, elastic joint sealant and multipurpose adhesives for indoor and outdoor applications based on Flextex®-Technology.

- good elasticity - movement capability 20%
- excellent adhesion to a wide range of construction materials without primer
- high initial tack
- tack-free surface
- can be applied to damp surfaces without bubbling or losing adhesion (unlike PU sealants)
- very good UV-, weather and ageing resistance, color stability and ageing resistance – no surface cracking or crazing or yellowing
- silicone-free
- free of hazardous isocyanates
- solvent-free
- non-corrosive
- good gunnability even at low temperatures
- nearly no shrinkage during curing
- good compatibility with paints – can be painted over after curing
- impact and vibration absorbing

APPLICATION FIELD

Pattex SP 101 bonds well on a wide variety of substrates and is recommended for use in elastic sealing and bonding applications:

- connection joints, e.g. joints between wood/aluminium/PVC-window or door frames and brickwork, for stairs, balconies, terraces, soundproofing of pipes between concrete and sheathing and many more
- installing (bonding and sealing) of windowsills, skirting boards, covering boards, stair steps, tiles, fittings etc. bonding of baseboards, crash protection boards, stucco, metals, wood, stoneware, prefabricated elements and many more
- filling/sealing of cracks
- joints and seam seals in metallic and wooden construction
- joints in ventilation & air-conditioning ductwork

STANDARDS

- | | |
|---------------------------------------|--|
| ➤ Conforms to EN ISO 11600 | Class F-20HM, sealant for building construction |
| ➤ Conforms to EN 15651-1 (CE marking) | Class 20HM, product type F-EXT-INT: sealant for facade for interior and exterior application |
| ➤ GEV EMICODE®: EC 1 ^{plus} | Very low emissions |
| ➤ VOC emission class (France): | A+ |
| ➤ EN 15301-1 | Reaction to fire: Class E |

INSTRUCTIONS FOR USE

Application

Pattex SP 101 is supplied ready to use and can be applied from the cartridge using a standard air or hand operated gun, with no special pre-treatment.



Sealing application:

The joint width must be designed to suit the movement capability of the sealant. In general the joint width must be > 10 mm and < 35 mm. A width to depth ratio of ~1:0.5 must be maintained.

After joint and substrate preparation, insert backing rod (closed cell, PE-foam backing rods) to required depth and apply primer if necessary. Insert cartridge into sealant gun and firmly extrude Pattex SP 101 into joint making sure that it is full contact with the side of the joint. Fill the joint, avoiding air entrapment. Pattex SP 101 must be tooled firmly against joint sides to ensure good adhesion.

Masking tape must be used where sharp exact joint lines or exceptionally neat lines are required. Remove the tape whilst the sealant has still not formed a skin.

After application, the product can be smoothed with soapy water before skinning for a perfect sealant surface.

Bonding application:

After substrate preparation apply Pattex SP 101 in strips or spots on the bonding surface at intervals of a few centimeters. Use hand pressure to set the element to be bonded into position. If necessary, use adhesive tape, wedges, or props to hold the assembled elements together for the initial hours of curing. An incorrectly positioned element can be easily unfastened and repositioned in the first few minutes after application. Apply pressure again.

Optimum bonding will be obtained after complete curing of Pattex SP 101, i.e. after 24 to 48 hours at +23°C for a thickness between 2 to 3 mm.

Cleaning tools

Clean tools and application equipment with white spirit immediately after use. Cured material can only be removed mechanically (e.g. with knife).

Notes on application/limitations

Elastic sealants may only be painted over if the coating is able to follow the movements of the sealant (in general if joint movements are <5%, depending on the coating) – otherwise cracks in the surface of the coating can occur.

In case of high movement joints coatings may cover the joint sides to max. 1 mm.

Due to the large number of coatings it is recommended to test the compatibility of a coating product before use, especially in case of alkyd resin paints. When painted over FT001, alkyd resin paints may dry slowly and show surface tackiness and/or discoloration.

In case of powder coated substrates (e.g. powder coated aluminium window frames) an adhesion test is recommended before use.

Do not use Pattex SP 101 as a glazing sealant.

Do not use on bituminous substrates or on building materials which might bleed oils, plasticizers or solvents which could attack the sealant.

Not suitable for joints with water pressure or permanent water immersion, e.g. in swimming pools. Do not use Pattex SP 101 to seal bathtubs or washbasins. Not recommended for copper and brass.

Not suitable for natural stones (e.g. marble).

Color deviations may occur e.g. due to exposure to chemicals or high temperatures. However a change in color does usually not affect adversely the technical performance or the durability.

Product may only be used for mirror bonding if the mirror coating and the protective lacquer complies with EN 1036-1. In case of unknown mirror qualities please ask mirror producer for an approval.

**TECHNICAL DATA:****Uncured product**

Chemical base:	Flextec®-Polymer (Moisture curing silane modified polymer (SMP) - cures by reaction with atmospheric humidity.)	
Odour:	Alcohol	
Application temperature:	+5°C to +40°C (substrate and ambient)	
Consistency:	Non-slump paste	
Density:	~ 1.5 g/ml	(ISO 2811-1)
Resistance to flow:	~ 0 mm	(ISO 7390)
Skin formation time:	~ 20 minutes	(23°C, 50% r.h.)
Curing speed:	~ 2 mm / 24 hours	(23°C, 50% r.h., bead 20x10mm)
Initial tack:	~ >10 g/cm ²	

Cured product

Odour:	Odourless	
Shore A hardness:	~ 40	(ISO 868)
100% Modulus :	~ 0,75 N/mm ²	(ISO 8339-A)
Tensile strength:	~ 0,9 N/mm ²	(ISO 8339-A)
Elongation at break:	~ 250 %	(ISO 8339-A)
Elongation at break:	~ 310 %	(ISO 8339-B)
Elastic recovery:	~ 85 %	(ISO 7389-B)
Shrinkage:	~ -3 %	(ISO 10563)
Movement capability	20 %	(ISO 11600-F)
Recommended joint width	10-35 mm	
Service temperature:	-40°C to 80°C	

GENERAL INFORMATION**Surfaces**

The substrates to seal or bond must be clean, free from oils, grease, dust and loose particles and should be dry.

Standing water should be removed. Remove residues of old sealant/adhesive. Use acetone, spirit, isopropanol or special cleaners to remove residues of oils or grease.

The product is suitable for many types of construction materials: concrete, brick, tile, ceramics, fibre-concrete, galvanized steel, stainless steel, iron, painted metals, lacquered aluminium, anodized aluminium, wood, melamine, PVC etc. No adhesion to PE, PP, PTFE (Teflon®), PMMA (acrylic glass). In cases of unknown materials or critical applications adhesions tests are recommended or contact our Technical Service.

Storage

15 months from date of production if stored in unopened original cartridges, in dry conditions and protected from direct sunlight at temperatures between +10°C and 25°C.

Chemical resistance

Resistant to water, seawater, diluted alkalis, diluted acids, cement grout and water diluted detergents. The product is not recommended for applications with permanent contact with chemicals.

Poor resistance to aromatic solvents, organic acids, concentrated alkalis and concentrated acids, chlorinated hydro-carbons.

In cases of other chemicals contact our Technical Service.

HEALTH AND SAFETY

Before using the product please see related Material Safety Data Sheet.

The information provided in this Technical Data Sheet (TDS) including the recommendations for use and application of the product are based on our knowledge and experience of the product as at the date of this TDS. The product can have a variety of different applications as well as differing application and working conditions in your environment that are beyond our control. Henkel is, therefore, not liable for the suitability of our product for the production processes and conditions in respect of which you use them, as well as the intended applications and results. We strongly recommend that you carry out your own prior trials to confirm such suitability of our product. f.

Any liability in respect of the information in the Technical Data Sheet or any other written or oral recommendation(s) regarding the concerned product is excluded, except if otherwise explicitly agreed and except in relation to death or personal injury caused by our negligence and any liability under any applicable mandatory product liability law."

16010422-5