**DIPARTIMENTO DEL TERRITORIO**

**DIVISIONE DELLE COSTRUZIONI**

**AREA DEL SUPPORTO E DEL COORDINAMENTO**

CASELLA POSTALE 2170 - 6501 BELLINZONA

**PIANO CONTROLLO QUALITÀ**

**dell’impermeabilizzazione**

Edizione 31 maggio 2019

|  |
| --- |
| **TELI IMPERMEABILI AL BITUME** |

**Sono accettati unicamente i prodotti presenti nel registro relativo alla norma SIA 281:**

**□** **EP5.0 t, flam MA (Classe C1)**

**□ EP5.0 ts, flam MA (Classe C1)**

**□** **PPV 5.0 t, ts MA (Classe C1)**

**Sito internet:** [***www.sia.ch/de/dienstleistungen/sia-norm/register/***](http://www.sia.ch/de/dienstleistungen/sia-norm/register/)

|  |
| --- |
| **1. PRODOTTO OFFERTO** |

Produttore:

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

Nome del prodotto ed identificazione:

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

Numero e data del rapporto indicati nel registro SIA relativo alla norma SIA 281:

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

|  |
| --- |
| **2. CONTROLLI DURANTE L’ESECUZIONE** |

**2.1. CONTROLLO MESSA IN OPERA TELI IMPERMEABILI**

***Prima della messa in opera***

Controllo che il prodotto in cantiere pronto per la posa corrisponda al prodotto offerto e che questo sia conforme a quanto richiesto in fase di appalto ed iscritto nel registro relativo alla norma SIA 281.

***Durante la messa in opera***

Controllo visivo dei punti a seguire ed esigenze conformemente alla norma **SN 640 450.**

* Disposizione teli impermeabili - posati in modo sfalsato

- non più di 3 strati sovrapposti

* Larghezza della striscia di sovrapposizione: - minimo 100 mm

- massimo 150 mm

* Larghezza cordone di saldatura lungo la

striscia di sovrapposizione: - minimo 5 mm

- massimo 30 mm

* Larghezza cordone di saldatura lungo

i giunti di bordo: - minimo 5 mm

- massimo 150 mm

***Dopo la messa in opera***

* Stato dei teli impermeabili - nessun danno meccanico
* Grado di pulizia - nessuna impurità

**2.2. PROVA DI ADESIONE**

Prova e valore di adesione sono da eseguire / determinare secondo la norma **SIA 281/3.**

Il valore di adesione di una prova corrisponde al valore medio calcolato in base ai valori misurati per i 3 strappi (art. 2.4.2 ; SIA 281.3) e deve essere maggiore o uguale al valore limite.

E’ richiesta 1 prova ogni tappa di lavoro e/o ogni 200 m2 di superficie impermeabilizzata.

Il valore limite di adesione in funzione della temperatura è dato dalla norma **SN 640 450.**

Valore limite

a **5°C: σ ≥ 0.76 N/mm2**

a **30°C: σ ≥ 0.26 N/mm2**

Per le temperature intermedie i valori limiti d’adesione sono da interpolare linearmente come da Grafico 1 a seguire:

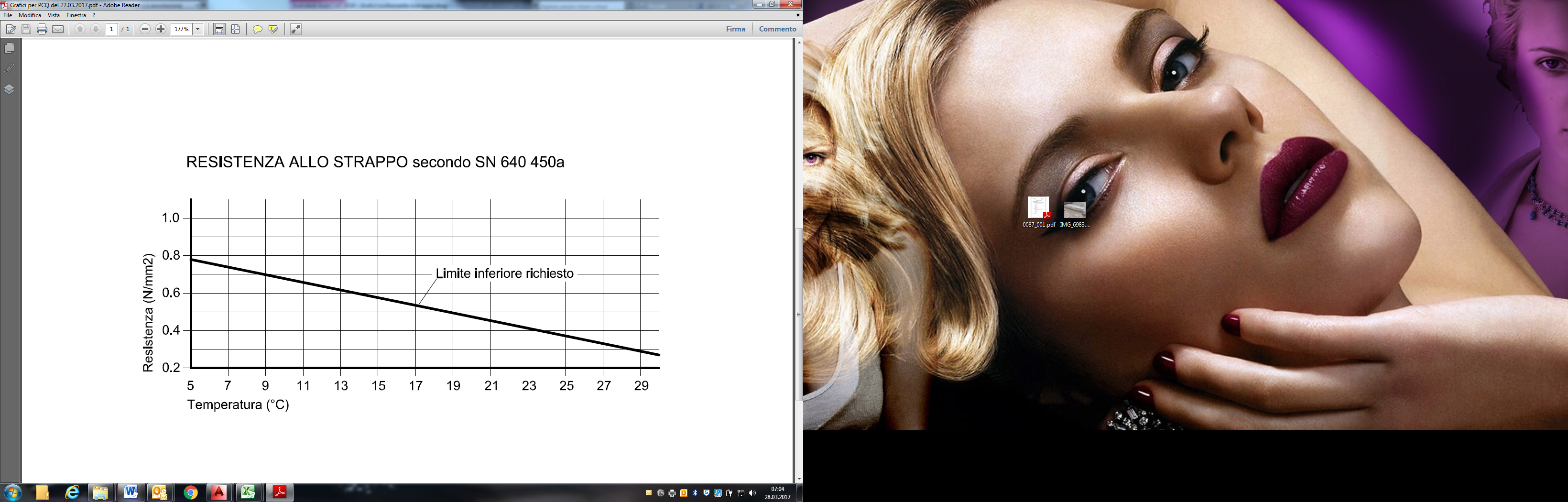


Grafico 1: Valore limite di adesione in funzione della temperatura

*Osservazioni:*

Le prove sono a carico del Committente se soddisfano i requisiti richiesti.

Durante l’esecuzione della prova, la direzione lavori deve essere informata immediatamente dei valori di adesione ottenuti. Qualora i risultati non dovessero rispettare le esigenze richieste, verranno eseguite delle altre prove in presenza della ditta appaltatrice dei lavori e del suo eventuale subappaltante, del progettista e della direzione lavori.

**2.3. PROVA DI RESISTENZA ALLO SCOLLAMENTO**

Prova e valore di resistenza allo scollamento sono da eseguire / determinare secondo la norma **SIA 281/2** .

Il valore di resistenza allo scollamento di una prova corrisponde al valore medio calcolato in base ai valori misurati per le 3 strisce (art. 2.4.2 ; SIA 281.2) e deve essere maggiore o uguale al valore limite.

E’ richiesta 1 prova ogni tappa di lavoro e/o ogni 200 m2 di superficie impermeabilizzata.

Il valore limite di adesione in funzione della temperatura è dato dalla norma **SN 640 450.**

Valore limite:

**a 5°C: f ≥ 6.2 N/mm**

**a 30°C: f ≥ 1.0 N/mm**

Per le temperature intermedie i valori limiti d’adesione sono da interpolare linearmente come da Grafico 2 a seguire:

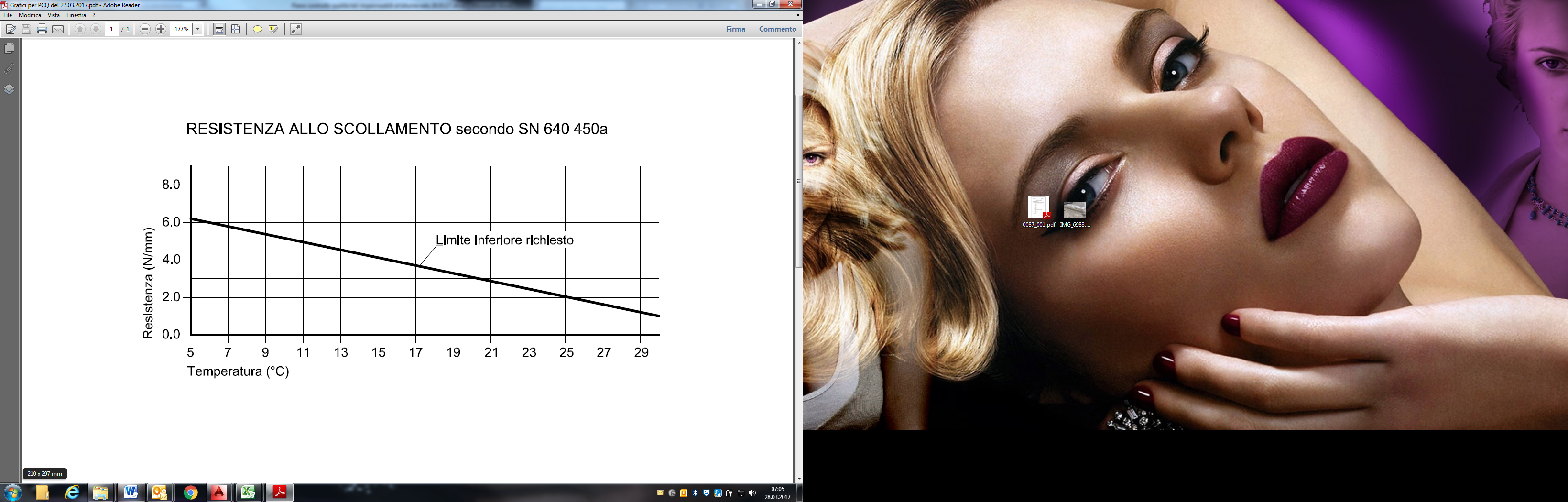


Grafico 2: Valore limite resistenza allo scollamento in funzione della temperatura

*Osservazioni:*

Le prove sono a carico del Committente se soddisfano i requisiti richiesti.

Durante l’esecuzione della prova, la direzione lavori deve essere informata immediatamente dei valori di adesione ottenuti. Qualora i risultati non dovessero rispettare le esigenze richieste, verranno eseguite delle altre prove in presenza della ditta appaltatrice dei lavori e del suo eventuale subappaltante, del progettista e della direzione lavori.