

**RAPPORTO DI PROVA N° 14.38421**

Spett.  
**Roofingreen s.r.l.**  
 Via Ettore de Sonnaz, 19  
 10121 Torino (TO)

**Data ricevimento campione:** 23.10.2014  
**Data inizio Prove:** 12.11.2014  
**Data fine Prove:** 13.11.2014  
**Data emissione Rapporto:** 14.11.2014



Descrizione campione:

**RN13\_01M20 MODULO SOPRAELEVATO DA ESTERNO ROFIGREEN NATURE . SPESSORE XPE 20 MM**

**Difetti riscontrati prima delle prove: NESSUN DIFETTO**

VERIFICHE – ESAMI – PROVE EFFETTUATE	CONCLUSIONI
<b>EN 1177: 2008</b> Capacità di assorbimento dell'impatto <b>Nota:</b> in deviazione alla norma la prova è stata eseguita solamente su tre punti.	<b>Altezza di caduta critica :            0,6 m</b>

Responsabile Laboratorio  
 Alessia Quintieri

Direttore Generale  
 Dr. Ing. Natale Consonni

**Nota:** è vietata la riproduzione, anche in forma parziale del presente rapporto, qualsivoglia modifica od alterazione dello stesso.  
 I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni testati. I giudizi sono espressi con esclusivo riferimento alle parti dettagliate in ciascun Rapporto di Prova e sulla base dei limiti ivi specificati. Il campionamento è stato effettuato a cura del cliente.

EN 1177: 2008

Rivestimenti di superfici di aree da gioco per l'attenuazione dell'impatto -  
Determinazione dell'altezza di caduta critica

**Obiettivo del test:** Creazione di una curva HIC / Altezza di caduta e Determinazione dell'altezza critica di caduta attraverso interpolazione al valore di HIC di 1000.

**Apparecchiatura di prova:** In conformità alla EN 1177: 2008 le prove sono state eseguite utilizzando una testa di prova con estremità semisferica del diametro di 160 mm e massa di 4,6 Kg che all'interno incorpora un acceleratore triassiale montato nel centro di gravità. Un adeguato software ha permesso l'elaborazione dei dati.

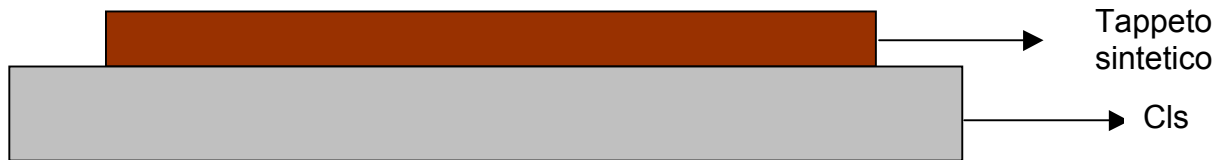


**Luogo della prova:** All'interno dei Laboratori dell'Istituto Italiano Sicurezza dei Giocattoli, in ambiente a Temperatura e Umidità controllati.

**Parametri Ambientali**

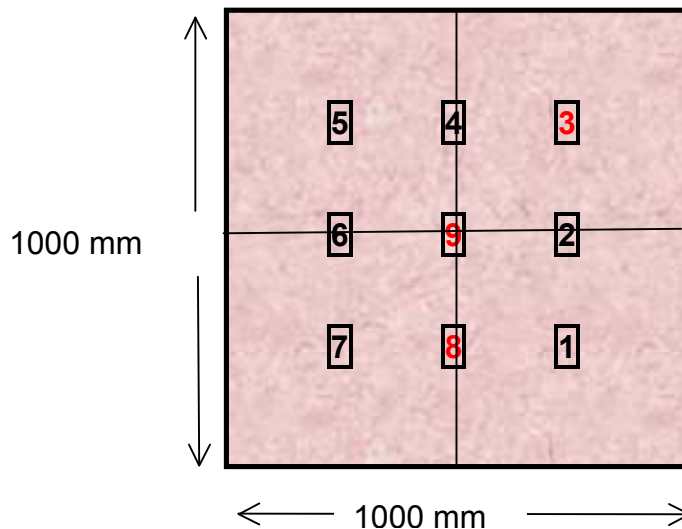
- Temperatura: 23.2 °C
- Umidità Relativa: 47 %

**Descrizione del campione:** Il campione è costituito da tappeto sintetico che viene posizionato su un fondo di cls di spessore 200 mm.



**Diagramma delle posizioni di prova:** Di seguito vengono indicate le varie posizioni di impatto al fine di:

- Garantire un controllo statistico sull'intera superficie di prova
- Verificare anche i punti nei quali siano presenti disomogeneità o discontinuità



**Nota:** In deviazione alla norma e su richiesta del cliente la prova è stata eseguita solamente su tre punti. I tre punti sui quali sono state eseguite le prove sono:

- PUNTO 3
- PUNTO 8
- PUNTO 9

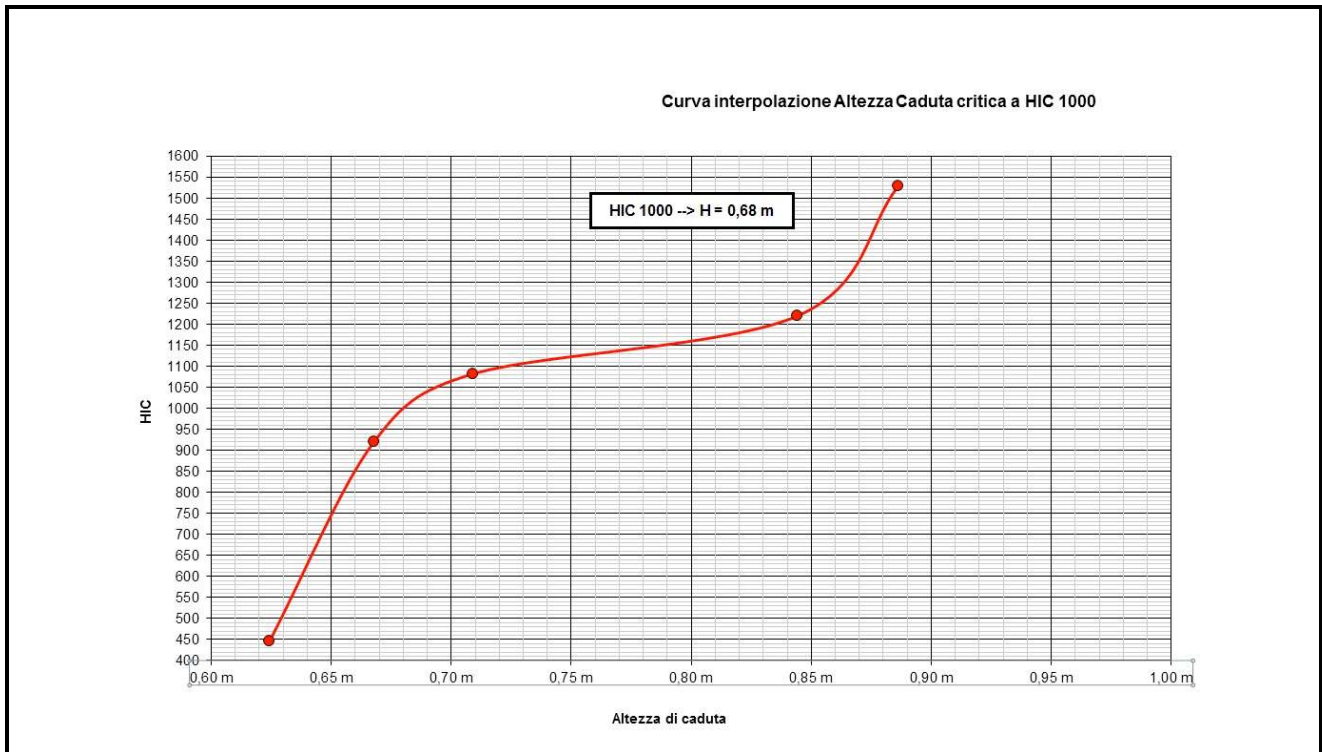
Le posizioni di prova sono indicate in colore rosso sul diagramma riportato sopra.

### RISULTATI DELLA PROVA

Punto	Altezza	Gmax	HIC
<b>3</b>	0,69 m	141	495
	0,85 m	189	816
	0,99 m	204	1099
	1,10 m	217	1220
	1,20 m	241	1570
<b>Altezza di caduta critica : 0,93 m</b>			

Punto	Altezza	Gmax	HIC
<b>8</b>	0,64 m	221	503
	0,68 m	224	750
	0,71 m	261	1081
	0,74 m	289	1368
	0,82 m	295	1402
<b>Altezza di caduta critica : 0,71 m</b>			

Punto	Altezza	Gmax	HIC
<b>9</b>	0,62 m	165	447
	0,67 m	225	921
	0,71 m	248	1082
	0,84 m	301	1220
	0,89 m	340	1529
<b>Altezza di caduta critica : 0,68 m</b>			



**L'altezza di caduta critica misurata risulta essere di 0,68 m.  
In accordo alla norma EN 1177 l'altezza di caduta critica deve essere espressa in metri con un decimale senza arrotondamenti e quindi risulta essere pari a**

**0,6 m**