

**RAPPORTO DI PROVA N. 361548**

*TEST REPORT No. 361548*

Cliente / Customer

**SARA STEEL S.r.l.**

Via Carso, 21 - 47122 FORLÌ (FC) - Italia

Oggetto / Item\*

**gradino in acciaio denominato "GRADINO SARA"**

*steel step named "GRADINO SARA"*

Attività / Activity

**determinazione delle caratteristiche antisdrucciolo**

**secondo la norma DIN 51130:2014**

*determination of anti-slip performance*

*in according to standard DIN 51130:2014*



Risultati / Results

<b>Angolo di scivolamento "α"</b> <i>Slip angle "α"</i>	<b>39,1°</b>
<b>Classificazione</b> <i>Classification</i>	<b>R 13</b>

(\*) secondo le dichiarazioni del cliente.  
*according to that stated by the customer.*

Bellaria-Igea Marina - Italia, 23 maggio 2019  
*Bellaria-Igea Marina - Italy, 23 May 2019*

L'Amministratore Delegato  
*Chief Executive Officer*

Commessa:

Order:  
80191

Provenienza dell'oggetto:

Item origin:  
campionato e fornito dal cliente  
*sampled and supplied by the customer*

Identificazione dell'oggetto in accettazione:

Identification of item received:  
2019/1031 del 30 aprile 2019  
*2019/1031 dated 30 April 2019*

Data dell'attività:

Activity date:  
17 maggio 2019  
*17 May 2019*

Luogo dell'attività:

Activity site:  
laboratorio esterno qualificato da Istituto Giordano  
*external laboratory qualified by Istituto Giordano*

Indice

Pagina

Descrizione dell'oggetto*	2
Riferimenti normativi	2
Modalità	3
Risultati	3
Contents	Page
Description of item*	2
Normative references	2
Method	3
Results	3

Il presente documento è composto da n. 3 pagine (in formato bilingue (italiano e inglese), in caso di dubbio è valida la versione in lingua italiana) e non può essere riprodotto parzialmente, estrapolando parti di interesse a discrezione del cliente, con il rischio di favorire una interpretazione non corretta dei risultati, fatto salvo quanto definito a livello contrattuale.

I risultati si riferiscono solo all'oggetto in esame, così come ricevuto, e sono validi solo nelle condizioni in cui l'attività è stata effettuata.

L'originale del presente documento è costituito da un documento informatico firmato digitalmente ai sensi della Legislazione Italiana applicabile.

*This document is made up of 3 pages (in a bilingual format (Italian and English), in case of dispute the only valid version is the Italian one) and shall not be reproduced except in full without extrapolating parts of interest at the discretion of the customer, with the risk of favoring an incorrect interpretation of the results, except as defined at contractual level.*

*The results relate only to the item examined, as received, and are valid only in the conditions in which the activity was carried out.*

*The original of this document consists of an electronic document digitally signed pursuant to the applicable Italian Legislation.*

Responsabile del Laboratorio di Scienza delle

Costruzioni: / Head of Building Materials Laboratory:

Dott. Geol. Gianluca Ferraio

Compilatore: / Compiler: Francesca Manduchi

Revisore: / Reviewer: Dott. Geol. Gianluca Ferraio

Pagina 1 di 3 / Page 1 of 3

## **Descrizione dell'oggetto\***

### Description of item\*

L'oggetto in esame è costituito da un gradino in lamiera stampata d'acciaio, di dimensioni 1200 mm × 320 mm e spessore 50 mm.

*The item under examination consists of a step in pressed steel sheet, of dimensions 1200 mm × 320 mm and thickness 50 mm.*



### **Fotografia dell'oggetto**

*Photo of the item*

## **Riferimenti normativi**

### Normative references

<b>Norma</b> <i>Standard</i>	<b>Titolo</b> <i>Title</i>
DIN 51130:2014	Prüfung von Bodenbelägen - Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaft - Arbeitsräume und Arbeitsbereiche mit Rutschgefahr, Begehungsverfahren - Schiefe Ebene ( <i>Esame di pavimentazioni - Determinazione delle caratteristiche antiscivolo - Zone di lavoro con elevato rischio di scivolare - Procedimento per la prova di calpestio - Piano inclinato</i> ) <i>Testing of floor coverings - Determination of the anti-slip properties - Workplaces and work areas posing a slip hazard - Walking method - Ramp test</i>

(\*) secondo le dichiarazioni del cliente, ad eccezione delle caratteristiche espressamente indicate come rilevate. Istituto Giordano declina ogni responsabilità sulle informazioni e sui dati forniti dal cliente che possono influenzare i risultati.

*according to that stated by the customer, apart from characteristics specifically stated to be measurements. Istituto Giordano declines all responsibility for the information and data provided by the customer that may influence the results.*

## Modalità

### Method

La prova riguarda le zone di lavoro con elevato rischio di scivolare; il procedimento prevede un piano inclinato che viene percorso dai soggetti partecipanti alla prova, la cui superficie è pavimentata con il materiale in oggetto, preventivamente unto con un olio avente viscosità SAE 10 W 30. Durante l'esecuzione viene determinato se il materiale in esame può essere idoneo per la posa in specifici ambienti di lavoro.

Il grado di inclinazione, al quale si determina la sensazione di insicurezza dell'operatore che deambula sul piano, sancisce la classificazione del materiale in uno dei cinque gruppi che servono come parametro per stabilire il grado di efficacia antiscivolo.

*The test regards work areas posing a high slip risk. The procedure requires the testers to walk back and forth along a ramp covered with the material under test that has previously been coated with oil having a viscosity of SAE 10 W 30. During testing, it is necessary to establish whether the material under test is suitable for installation in specific working environments.*

*The angle of inclination at which the person walking begins to slip classifies the material in one of five rating categories specifying the degree of slip resistance.*

## Risultati

### Results

<b>Angolo di scivolamento "α"</b> <i>Slip angle "α"</i>	39,1°
<b>Classificazione</b> <i>Classification</i>	R 13

Nella tabella seguente è riportato il rapporto tra la classificazione del gruppo ed il grado di inclinazione.

*The following table shows the relation between group classification and the angle of inclination.*

<b>Angolo di pendenza medio</b> <i>Average angle of inclination</i> <b>"α"</b>	<b>Classificazione del gruppo</b> <i>Group classification</i>
inferiore a 6° <i>less than 6°</i>	n.c. (non classificabile) <i>n.c. (not classifiable)</i>
da 6° fino a 10° <i>6° to 10°</i>	R 9
oltre 10° fino a 19° <i>greater than 10° to 19°</i>	R 10
oltre 19° fino a 27° <i>greater than 19° to 27°</i>	R 11
oltre 27° fino a 35° <i>greater than 27° to 35°</i>	R 12
<b>oltre 35°</b> <i>greater than 35°</i>	<b>R 13</b>

Il Responsabile del Laboratorio  
di Scienza delle costruzioni  
*Head of Building Materials Laboratory*  
(Dott. Geol. Gianluca Ferraiolo)

