novacolor®
I colori dell'Architettura

Back Office
Via U. Aldrovandi, 10
47122 Forlì, Italia
T: +39 0543 40 18 40
info@novacolor.it
www.novacolor.it

San Marco Group S.p.A.
Sede legale
Via Alta, 10 1ª Zona Industriale
30020 Marcon (VE), Italia

Codice SDI: A4707H7
R.I/C.F./P.I. 00229240270
R.E.A. VE 93177
Cap. Soc. € 12.000.000 i.v.a.

Società soggetta alla direzione e coordinamento di Gefin s.r.l.

WALL2FLOOR COMMERCIAL



Wall2Floor COMMERCIAL è un sistema idoneo per ambienti caratterizzati dalla tipica intensità di traffico pedonale e all'usura – abrasione derivante da un volume di traffico medio tipico delle attività pubbliche o di servizio. Comprende sistemi per superfici orizzontali e verticali dove si associa velocità di posa e garanzia del risultato estetico e performance.

Dopo aver consultato il manuale di posa dei sistemi **Wall2Floor** e individuato la soluzione più adatta alle specifiche esigenze estetiche, tecniche e prestazionali, il presente allegato tecnico accompagna la scelta progettuale fornendo un quadro completo delle performance dei vari sistemi.

I risultati riportati rappresentano la media delle prestazioni ottenute sui sistemi applicati nel pieno rispetto delle indicazioni contenute nel manuale di posa **Wall2Floor**. L'osservanza delle corrette procedure applicative è fondamentale per valorizzare al meglio il risultato estetico e assicurare le *performances* finali dell'intero sistema.

Per una protezione finale più efficace e duratura, suggeriamo l'applicazione della vernice **Wall2Floor Clear Finish Bi-Component**.

Prodotto di fondo

La scelta del prodotto più adatto è fondamentale per un risultato pienamente soddisfacente.

Wall2Floor Epoxy Rasal permette di creare un rasante epossi-cementizio, tri-componente con elevate resistenze meccaniche; inoltre è caratterizzato da un'elevata adesione, una rapida essiccazione ed è esente da ritiro. Il prodotto è indicato in ambienti con elevata umidità ambientale.

Wall2Floor Easyflat è una livellina cementizia a basso spessore facilmente disperdibile, fibrorinforzata e caratterizzata da basso ritiro, rapidità di essiccazione e pedonabilità. Presenta eccellenti proprietà di fluidità e auto-livellamento, ottima lavorabilità e una perfetta adesione al supporto. Lo spessore minimo realizzabile è di 3 mm. Il prodotto non è adatto ad ambienti con elevata umidità ambientale.

Wall2Floor Base Zero è un fondo finitura bicomponente polimerico modificato con resine epossidiche. È caratterizzato da una buona elasticità associata ad un'ottima adesione. Il prodotto è idoneo all'applicazione diretta su pavimenti decorativi già esistenti, calcestruzzo, marmo, piastrelle, massetti tradizionali o in anidrite; è idoneo anche in ambienti soggetti ad elevata umidità.

novacolor®
I colori dell'Architettura

Back Office
Via U. Aldrovandi, 10
47122 Forlì, Italia
T: +39 0543 40 18 40
info@novacolor.it
www.novacolor.it

San Marco Group S.p.A.
Sede legale
Via Alta, 10 1ª Zona Industriale
30020 Marcon (VE), Italia

Codice SDI: A4707H7
R.I/C.F./P.I. 00229240270
R.E.A. VE 93177
Cap. Soc. € 12.000.000 i.v.a.

Società soggetta alla direzione e coordinamento di Gefin s.r.l.

Resistenze meccaniche del sistema

Valori medi riferiti al prodotto di fondo utilizzato per la messa in opera del sistema.

			EPOXY RASAL	EASYFLAT	BASE ZERO
Forza di adesione per trazione diretta	UNI EN 13892-8	N/mm²	> 4 classe B4	> 3 classe B3	> 4 classe B4
Durezza superficiale	UNI EN 13892-6	(SH) N/mm²	129	64	80
Resistenza all'usura BCA	UNI EN 13892-4	µm	10 classe AR 0,5	10 classe AR 0,5	10 classe AR 0,5
Resistenza impatto	UNI EN ISO 6272	Nm (Joule)	16,67 IR 16	19,62 IR 19	16,67 IR 16
Resistenza compressione	UNI EN 13892-2	N/mm²	> 40 valore medio (45)	> 35 valore medio (39)	NA*

** **Base Zero** non è un prodotto minerale. **Base Zero** è un prodotto polimerico bicomponente ibrido, privo di componenti cementizi. Per tale motivo la prova di resistenza a compressione secondo la norma UNI EN 13892-2, specifica per materiali a base cementizia, non risulta applicabile.*

Qualità dell'aria interna per un'abitazione

Indoor Air Comfort	Pass	Indoor Air Comfort 9.0 of June 2023
ABG/AgBB	Pass	Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten (September 2024)
Belgian Regulation	Pass	Royal decree of May 2014 (C-2014/24239)
EU Taxonomy	Pass	Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council
Blue Angel (DE-UZ 12a)	Fail	DE-UZ 12a for "Low-emission and low-pollutant paints and varnishes", January 2019
Italian CAM Edilizia	Pass	Regulation 23 June 2022, decree 6 August 2022
French VOC Regulation		Decree of March 2011 (DEVL1101903D) and Arrêté of April 2011 (DEVL1104875A) modified in February 2012 (DEVL1133129A)
French CMR components	Pass	Regulation of April and May 2009 (DEVP0908633A and

Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua UNI EN 1062-3

UNI EN 1062-3: Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua. Dove w è calcolato a distanza di 24 ore ed è espresso in kg/(m² ·h$^{0.5}$). Quando l'assorbimento capillare d'acqua è < 0,01 kg/(m² ·h$^{0.5}$) si ritiene il prodotto impermeabile alla diffusione di ioni cloruro	< 0,01 kg/(m² ·h$^{0.5}$) (impermeabile ai cloruri)

novacolor®
I colori dell'Architettura

Back Office
Via U. Aldrovandi, 10
47122 Forlì, Italia
T: +39 0543 40 18 40
info@novacolor.it
www.novacolor.it

San Marco Group S.p.A.
Sede legale
Via Alta, 10 1ª Zona Industriale
30020 Marcon (VE), Italia

Codice SDI: A4707H7
R.I/C.F./P.I. 00229240270
R.E.A. VE 93177
Cap. Soc. € 12.000.000 i.v.a.

Società soggetta alla direzione e coordinamento di Gefin s.r.l.

Resistenza delle superfici ai prodotti di pulizia (metodo interno)

	Tempo di contatto	
Prodotti	**16 ore**	**1 ora**
Cif Gel con candeggina	4	5
Cif Spray Attivo con candeggina	4	5
Cillit Bang Calcare e Sporco	4	5
Chanteclair sgrassatore	4	4
Ajax Classico Universale	4	5
Glassex con ammoniaca	5	5
Vetril Multiuso Igienizzante	4	5
Candeggina Ace	4	5
Viakal	4	5
Alcool denaturato	2	4
Ammoniaca (sol. 6/7%)	4	5
Mastro Lindo	4	5
Ajax pavimenti	4	5
Cif Easy Clean pavimenti	2	4
Lysoform Casa	4	5

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

Note: La resistenza dopo 1 ora di contatto rappresenta la capacità della superficie di sopportare il normale lavaggio ordinario. La resistenza dopo 16 ore di contatto, invece, indica la capacità della superficie di resistere a uno spandimento accidentale della sostanza, che viene rimossa solo dopo un tempo di contatto prolungato.

Resistenza delle superfici ai liquidi freddi UNI EN 12720:2013

Prodotti	Tempo di contatto						
	24 ore	16 ore	6 ore	1 ora	10 min	2 min	10 sec
Acido acetico (10%)	-	5	-	/	-	/	-
Acetone	-	-	-	-	4	-	5
Ammoniaca (10%)	-	5	-	/	-	/	-
Acido citrico (10%)	-	5	-	/	-	-	-
Soluzione detergente	-	5	/	/	/	/	-
Caffé	-	2	2	-	5	/	-
Etanolo (48%)	-	-	4	4	-	4	-
Senape	-	2	2	-	-	-	-
Olio di paraffina	5	-	/	/	/	-	-
Vino rosso	-	2	2	-	5	/	-
Acqua distillata	5	-	-	/	/	-	-

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

Back Office
Via U. Aldrovandi, 10
47122 Forlì, Italia
T: +39 0543 40 18 40
info@novacolor.it
www.novacolor.it

San Marco Group S.p.A.
Sede legale
Via Alta, 10 1ª Zona Industriale
30020 Marcon (VE), Italia

Codice SDI: A4707H7
R.I/C.F./P.I. 00229240270
R.E.A. VE 93177
Cap. Soc. € 12.000.000 i.v.a.

Società soggetta alla direzione e coordinamento di Gefin s.r.l.

Determinazione della resistenza agli agenti chimici UNI EN 13442:2023

Prodotti	Tempo di contatto			
	24 h	1 h	2 min	10 sec
Acido acetico (4,4%)	4	5	-	-
Acetone	-	-	4	5
Ammoniaca (10%)	-	-	5	-
Soluzione detergente	4	-	-	-
Caffé	2	-	-	-
Acqua distillata	5	-	-	-
Etanolo (48%)	4	-	-	-
Olio di paraffina	5	-	-	-
Vino rosso	2	-	-	-

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

Prodotti e sistemi per la verniciatura di ambienti con presenza di alimenti UNI EN 11021:2002

Presa di sporco	UNI 10791	< 0,5 DL passa
Resistenza al lavaggio	UNI EN ISO 11997	> 20.000 passa
Resistenza a particolari agenti di lavaggio Detergente A (cloro attivo)	UNI EN ISO 2812-1	passa
Resistenza a particolari agenti di lavaggio Detergente B (sgrassante alcalino)	UNI EN ISO 2812-1	passa
Resistenza a particolari agenti di lavaggio Detergente C (disincrostante acido)	UNI EN ISO 2812-1	passa

Sulla base dei test eseguiti internamente e riportati in tabella, la vernice **Wall2Floor Clear Finish Bi-Component** risulta idonea alle specifiche richieste dal *Reg. CE 852/2004* in materia di igiene dei prodotti alimentari (*HACCP*).

Reazione al fuoco UNI EN 13501-1:2019

Superfici orizzontali con fondo in Epoxy Rasal

Il sistema è classificato **B fl** e in relazione alla produzione di fumo è **s1**.

Superfici verticali con fondo Novaprimer

Il sistema è classificato **C** e in relazione alla produzione di fumo è **s1** in relazione al gocciolamento **d0**.

Back Office
Via U. Aldrovandi, 10
47122 Forlì, Italia
T: +39 0543 40 18 40
info@novacolor.it
www.novacolor.it

San Marco Group S.p.A.
Sede legale
Via Alta, 10 1ª Zona Industriale
30020 Marcon (VE), Italia

Codice SDI: A4707H7
R.I/C.F./P.I. 00229240270
R.E.A. VE 93177
Cap. Soc. € 12.000.000 i.v.a.

Società soggetta alla direzione e coordinamento di Gefin s.r.l.

Note: I materiali da costruzione vengono classificati secondo le *Euroclassi A1, A2, B, C, D, E, F*.
La classificazione prevede una classe generale e classi specifiche in base alle aree di utilizzo dei materiali, come *FL* per i pavimenti*, L* per gli isolanti lineari, *CA* per i cavi elettrici.
I materiali classificati *A1* e *A2* sono incombustibili mentre quelli certificati da *B* a *F* bruciano in ordine crescente.
La norma europea prevede la classificazione dei fumi *s* (*smoke* = fumo) e del gocciolamento *d* (*drop* = goccia) solo per le pareti verticali. La classificazione va da 0 (assente) a 3 (elevato).
I pavimenti e le pareti sono valutati con metodi diversi e i risultati delle classi non sono confrontabili. Per i pavimenti si considera principalmente la propagazione del calore e del fumo, mentre i test per le pareti includono la valutazione del gocciolamento, essendo considerate maggiormente a rischio di propagazione verticale rapida.

Interpretazione dei risultati:

Il sistema a pavimento è classificato secondo *Euroclasse* **B fl** - la classe migliore subito dopo i materiali classificati *A1* e *A2* (incombustibili) - mentre **S1** corrisponde a uno sviluppo di fumo minimo o assente.

Per contestualizzare il risultato, alcuni esempi di reazione al fuoco dei materiali a pavimento normalmente utilizzati in edilizia sono: moquette non ritardata *E fl*, linoleum liscio o decorato *E fl,* parquet in legno verniciato da *C fl* a *D fl*, parquet multistrato da *C* a *D*.

Il sistema a parete verticale è classificato secondo *Euroclasse* **C s1 d0**. La classe principale **C** è tipica di un materiale combustibile che contribuisce limitatamente allo sviluppo dell'incendio. Le altre classi descrivono una produzione di fumo molto limitata o assente durante la combustione - classe **s1** - e l'assenza totale di gocciolamento o particelle ardenti (gocce infuocate) durante la combustione – classe **d0**.

Idoneità riscaldamento a pavimento UNI EN 12664:2002

Conforme

Note:

Radiante con fluido termovettore
Il sistema è idoneo con temperatura massima di superficie non superiore a 28 °C e con spessore minimo del massetto al di sopra degli elementi radianti non inferiore a 30 mm.
Radiante elettrico
Sistema di riscaldamento di frequente proposto con massetti a basso spessore, anche inferiore a 30 mm (massetto incluso). Il sistema potrebbe non essere idoneo per questa tipologia di sistemi; prima dell'eventuale posa contattare l'assistenza tecnica.

Back Office
Via U. Aldrovandi, 10
47122 Forlì, Italia
T: +39 0543 40 18 40
info@novacolor.it
www.novacolor.it

San Marco Group S.p.A.
Sede legale
Via Alta, 10 1ª Zona Industriale
30020 Marcon (VE), Italia

Codice SDI: A4707H7
R.I/C.F./P.I. 00229240270
R.E.A. VE 93177
Cap. Soc. € 12.000.000 i.v.a.

Società soggetta alla direzione e coordinamento di Gefin s.r.l.

Resistenza all'abrasione delle ruote delle sedie da ufficio UNI EN 425:2006

Idoneo

Note:

Il continuo sfregamento dovuto a sedie con le rotelle, calpestio, spostamento di tavoli e scrivanie risulta un fattore accelerante del degrado dei pavimenti realizzati con sistemi decorativi multistrato.

Il sistema rientra nei requisiti della norma UNI EN 425:2006 nel contesto degli ambienti del residenziale domestico o destinati ad uso studio e ufficio dove sia richiesta una media resistenza al traffico pedonale.

La norma UNI EN 425:2006 determina i cambiamenti nell'aspetto e la stabilità dei rivestimenti resilienti e laminati per pavimentazioni sotto il movimento di una sedia a rotelle.

Resistenza allo scivolamento

Nei sistemi decorativi realizzati in sito, come i sistemi **Wall2Floor** e le pavimentazioni resinose in genere, la texture ottenuta durante l'applicazione contribuisce in modo determinante alle caratteristiche finali di scivolosità della superficie. L'applicazione della finitura **Wall2Floor Clear Finish Anti-Slip** può comportare variazioni di alcune delle prestazioni precedentemente indicate.

Esistono diversi standard per la determinazione della resistenza allo scivolamento delle superfici calpestabili nelle seguenti condizioni di transito: bagnata, contaminata o asciutta.
I risultati ottenuti dalle diverse metodiche di prova non sono correlabili o confrontabili tra loro.

Dove previsto dalle specifiche prescrizioni dei singoli paesi utilizzare Wall2Floor Clear Finish Anti-Slip, protettivo funzionale bi-componente con proprietà antisdrucciolo.

❖ Wall2Floor Clear Finish Bi-Component (tutti i gradi di brillantezza)

Determinazione del coefficiente d'attrito per pavimenti - Metodo B.C.R.A

Prove effettuate in conformità al *D.M. del 14 giugno 1989 n.236*.

Elemento scivolante	Direzione di prova	Coefficiente d'attrito medio μ
Cuoio su superficie asciutta	A	0,43
	B (ort. ad A)	0,42
Gomma su superficie bagnata	A	0,68
	B (ort. ad A)	0,69

Requisito richiesto dal *D.M. del 14 giugno 1989 n.236 Art. 8.2.2*:
Per elemento scivolante in cuoio su pavimentazione asciutta: $\mu > 0,40$
Per elemento scivolante in gomma su pavimentazione bagnata: $\mu > 0,40$

Back Office
Via U. Aldrovandi, 10
47122 Forlì, Italia
T: +39 0543 40 18 40
info@novacolor.it
www.novacolor.it

San Marco Group S.p.A.
Sede legale
Via Alta, 10 1ª Zona Industriale
30020 Marcon (VE), Italia

Codice SDI: A4707H7
R.I/C.F./P.I. 00229240270
R.E.A. VE 93177
Cap. Soc. € 12.000.000 i.v.a.

Società soggetta alla direzione e coordinamento di Gefin s.r.l.

❖ Wall2Floor Clear Finish Anti-Slip

Determinazione delle proprietà antiscivolo DIN 51097-1:1992 e DIN 51130-2:2014

Superficie bagnata calpestabile a piedi nudi DIN 51097-1:1992: classificazione B (A+B)
Superfici asciutte calpestabili con scarpe DIN 51130-2:2014: classificazione R10

Determinazione delle proprietà antiscivolo - Prova del Pendolo BS 7976-2:2002

Su superfici bagnate: > 35

Determinazione del coefficiente d'attrito per pavimenti - Metodo B.C.R.A

Pelle su superficie asciutta: $\mu > 0,50$
Gomma su superfici bagnate: $\mu > 0,70$