

Informazioni Malta tecnica Tecno Tix R4 Unico prima della miscela con lattice Wimcrosst

Proprietà	Norma	U.M.	Valore
Aspetto		--	Polvere grigia
Granulometria nominale	EN 12192-1	mm	0,0÷0,6
Massa volumica a secco	EN 12190	kg/m ³	2.100
Acqua di impasto per ogni sacco da 25 kg		L	ca 4,25 (ca 17%)
Tempo di lavorabilità a 20°C		min	circa 30
Inizio presa	EN 13294	min	circa 60
Resistenza a compressione	EN 12190	Classe	R4
– a 1 giorno		N/mm ²	≥ 25,0
– a 7 giorni			≥ 40,0
– a 28 giorni			≥ 50,0
Resistenza a flessione	EN 196-1	N/mm ²	≥ 3,0
– a 1 giorno			≥ 5,0
– a 7 giorni			≥ 7,0
– a 28 giorni			
Assorbimento capillare	EN 13057 EN 1062-3	kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	≤ 0,1
Modulo Elastico	EN 13412	N/mm ²	22.000÷26.000
Espansione contrastata maturazione all'aria	UNI 8147	%	≥ 0,04
Espansione contrastata maturazione in acqua per 24 ore	UNI 8147	%	≥ 0,04
Adesione	EN 1542	N/mm ²	≥ 2,0

CERTIFICAZIONE SPORTIVA

Tecno Tix R4 Uniko + Lattice Wimcrosst
Test eseguiti al sistema accoppiato

Proprietà e norme	Norme e valori
Classificazione ITF manto sportivo veloce	CLASSE ITF 5

Proprietà	Norma	U.M.	Valore
Adesione dopo 50 cicli di gelo/disgelo	EN 1542 EN 13687-1	N/mm ²	≥ 2,0
Permeabilità all'acqua in pressione	EN 12390-8	mm	≤ 10
Resistenza alla carbonatazione	EN 13295	Pas-sa/Non Passa	Passa
Resistenza alla fessurazione (O Ring)	-	-	Passa
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	EN 7783	m	S _n < 5,0 Classe I (permeabile al vapore acqueo)
Protezione dalla corrosione	EN 15183	Pas-sa/Non Passa	Passa
Resistenza allo sfilamento delle barre d'acciaio (carico relativo ad uno spostamento di 0,1 mm)	EN 15184	Pas-sa/Non Passa	Passa
Reazione al fuoco	EN 13501-1	Euro-classe	A1

SISTEMA MALTA TECNICA

Tecno Tix R4 Uniko + Lattice Wimcrosst
Test eseguiti al sistema accoppiato

Proprietà e norme	Norme e valori
Resistenza all'usura secondo il metodo	UNI EN 13892-3
Resistenza all'usura secondo il metodo UNI EN 13892-3 Malta per pavimentazione	Valore medio registrato 7,57
Classe di resistenza all'usura secondo il metodo Bohme Materiali per massetti cementizi	Classe A6
Materiali per massetti Resistenza a flessione e compressione	Metodo del test: UNI EN 13892-2:2005
Resistenza a flessione secondo le norme UNI EN 196-1:2016	Valore medio 4,7 test dopo 15 gg
Resistenza a flessione secondo le norme UNI EN 196-1:2016	Valore medio 4,5 test dopo 28 gg
Resistenza a compressione 13892-2:2005	Valore medio 20,1 test dopo 15 gg
Resistenza a compressione 13892-2:2005	Valore medio 26,6 test dopo 28 gg
Miscelazione del kit: Tecno Tix R4 Uniko + Wimcrosst + Acqua potabile	Kg.25 Tecno Tix R4 Uniko + lt.6,5 acqua + kg.1 Wimcrosst

J-43+J-40/P4 MALTA TECNICA

Informazioni tecniche del prodotto Tecno Tix R4 Unico (Malta tecnica) in miscela con Wimcrost

Proprietà	Norma	U.M	Valore
Aspetto			Polvere grigia
Dimensioni aggregati	EN 1015-1	mm	0.0-0.6
Massa volumica apparente del materiale a secco	EN 1015/6 ed 1015/10	Kg/m ³	1370
Massa volumetrica apparente fresca	EN 1015/6 ed 1015/10	Kg/m ³	1883
Massa volumetrica malta indurita	EN 1015/6 ed 1015/10	Kg/m ³	1659
Tempo lavorabilità		minuti	30-35
Tempo di presa	EN 13294	minuti	Circa 60
Temperature di applicazione consentite		°C	+5/+35
Resistenza alla flessione	EN 1015-11	N/mm ²	6.09
Resistenza alla compressione tensione di rottura	EN 1015-11	N/mm ²	25.11
Resistenza alla compressione carico a rottura	EN 1015-11	K-N	40.17
Assorbimento d'acqua capillare	EN 1015-18	[kg/(m ² x min ^{0.5})]	0.16
Adesione dopo 50 cicli gelo/disgelo	EN 1542 EN 13687-1	N/mm ²	➤ 2.0
Modulo elastico	EN 13412	%	22.00÷26.00
Attesa per la posa di strati successivi		Ore	12/24
Reazione al fuoco	EN 13501-1	Euro-classe	A1
Miscela componenti		Malta Tecno Tix R4 Unico	1.0 (kg)
		Lattice Wimcrost	0.04 (kg)
		Acqua	25-28 %
Confezioni Malta tecnica Kg.25		Malta Tecno Tix R4 Unico	In sacchi originali prodotto da Antebiagio di Ponzano V. (TV) o latte di plastica
Lattice Kg.1		Lattice Wimcrost	In confezione da Kg.1,00 o latte da kg.10 Prodotto da Monzo Paint Sas Capaccio Paestun SA
Classe di resistenza all'usura di massetto cementizio secondo il metodo Böhme		Norma UNI EN 13892-3	A6
Resistenza a flessione massetto per pavimentazione dopo 28 gg		Norma Metodo UNI EN 13892-2:2005	4,5
Resistenza a compressione massetto per pavimentazione dopo 28 gg		Metodo UNI EN 13892-2:2005	26,6

J-43+J-40/P4 MALTA TECNICA

TEST CHE ACCOMPAGNANO IL SISTEMA:

TEST UNI EN 13813:2004	La norma identifica che trattasi di un massetto, proprietà e requisiti redatto da SidLan Osimo (AN)
TEST UNI EN 13892-3	Resistenza all'usura redatto da Tecnolab (NA)
TEST UNI EN 13892-2	Flessione e compressione prove su malte da pavimentazione redatto da SidLan Osimo (AN)
TEST UNI EN 196-1	Metodi di prova dei cementi - Parte 1: Determinazione delle resistenze meccaniche redatto da Tecnolab (NA)
TEST UNI EN 1015-11	Metodi di prova dei cementi per flessione e compressione redatto da Tecnolab (NA)
TEST UNI EN 1015-18	Metodi di prova dei cementi determinazione coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità della malta indurita redatto da Tecnolab (NA)
TEST UNI EN 1015-10	Metodi di prova dei cementi per determinazione della massa volumica redatto da Tecnolab (NA)
TEST UNI EN 71/3 redatto dall' Istituto Italiano Giocattoli Sicuri	Certificato UNI EN 71-3:2019 + A1:2021 - Category II : Liquid or sticky, test realizzato dall'Istituto Italiano Giocattoli Sicuri per aree ludiche/sportive redatto da IISG Cabiato (CO)
 TEST ITF International Tennis Federation redatto da laboratorio accreditato ITF «Lemans Francia»	Test di pavimentazione sportiva con classificazione della velocità. Il test è stato redatto presso laboratori ITF Federation (Lemans France) 2023. Certificato ITF categoria 5 Fast supporto con Malta Tecnica
TEST processo aziendale UNI EN 16000 prodotto classe A+	Test redatto da Eurofins in Danimarca 2022
TEST processo aziendale CAM Edilizia	Test Italian Cam Edilizia Decreto 11/10/2017 GU.N.259 del 06/11/2017 redatto da Eurofins in Danimarca 08/2022

DIVISIONE "LEGANTI IDRAULICI"
DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA A COMPRESSIONE EN 1015-11
E UNI EN 196-1

Napoli	Data: 03/10/2023	rapporto n°	CPROD 063/ 1
	Data di inizio prova: 06/09/2023	data di fine prova:	04/10/2023
Richiedente:	Giovanni Monzo		
Indirizzo:	Via Italia, n. 85,87,89 - Capaccio (SA)		
Oggetto:	Controllo qualità		
Proprietario/Committente:	Monzo Paint sas		
Indirizzo:	Via Italia, n. 85,87,89 - Capaccio (SA)		
Identificazione del campione:	Malta Tecnica Teknotix R4 Unico + Miscela di Lattice Wincrost J-43/P4		
Metodo di prelievo del campione	EN 1015-2		
Condizioni di preparazione	impasto con 260gr d'acqua e 40 grammi di miscela lattice Wincrost		
Condizioni di maturazione	Ur 65% ,Temperatura 20°C		
Data e durata di preparazione del provino	dal 06/09/2023 al 04/10/2023		
Età della malta al momento della prova	28 gg		
Prova richiesta:	Determinazione della resistenza a compressione		
Apparecchiatura Utilizzata:	Macchina universale Losenhausenwerk UH10 22189/1967 da 100 KN, camera climatica, bilancia elettronica		

RISULTATI DI PROVA

Sigla	Dimensioni			Area	Volume	Massa	Massa volumica apparente
	a	b	h				
	(mm)			(mm ²)	(mm ³)	(g)	(Kg/m ³)
1	40	160	40	1600	256000	450,65	1760,35
2	40	160	40	1600	256000	459,04	1793,13
3	40	160	40	1600	256000	459,60	1795,31
valori medi				256000	456,43	1782,93	

Sigla	Dimensioni			Area di carico	Massa	carico di rottura	tensione di rottura	Data di prova	Note	Tipo di
	a	b	h							
	(mm)			(mm ²)	(g)	(kN)	(N/mm ²)	(gg/mm/aa)		
1	40	40	82	1600	231	40,34	25,21	04/10/2023	No	1
2	40	40	78	1600	220	39,50	24,69	04/10/2023	No	1
3	40	40	81	1600	241	41,68	26,05	04/10/2023	No	1
4	40	40	79	1600	218	40,86	25,54	04/10/2023	No	1
5	40	40	83	1600	234	37,52	23,45	04/10/2023	No	1
6	40	40	77	1600	226	41,12	25,70	04/10/2023	No	1
Valori medi				228	40,17	25,11				

(*): 1) bipiramidale; 2) sfaldamento piramidale; 2so) sfaldamento obliquo; 3) sgretolamento;

(**): "si" il provino è stato rettificato; "no" il provino è conforme alla norma

Lo sperimentatore
(Carmine Margarita)

Il direttore del laboratorio
(dott. Ing. Andrea Basile)



**Tecnolab srl**Laboratorio prove
su materiali
edili da costruzioneAut. Min. n. 9442/2012 R. 309/2015
Certificato UNI EN ISO 9001:2015**Sede Laboratorio:**Via S. Maria del Pianto, 80
80143 NAPOLI
Tel. 081 2507107**Sede Legale:**S. Maria Capua Vetere
81055 - Caserta
Part. IVA: 02856650615**Contatti:**info@tecnolabnapoli.it
www.tecnolabnapoli.it
pec: tecnolab.srl@legamail.it**DIVISIONE "LEGANTI IDRAULICI"**
DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA A COMPRESSIONE EN 1015-11
E UNI EN 196-1

Napoli	Data: 03/10/2023	rapporto n°	CPROD 063/ 2
	Data di inizio prova: 06/09/2023	data di fine prova:	04/10/2023
Richiedente:	Giovanni Monzo		
Indirizzo:	Via Italia, n. 85,87,89 - Capaccio (SA)		
Oggetto:	Controllo qualità		
Proprietario/Committente:	Monzo Paint sas		
Indirizzo:	Via Italia, n. 85,87,89 - Capaccio (SA)		
Identificazione del campione:	Malta Tecnica Teknotix R4 Unico + Miscela di Lattice Wincroft J-43/P4		
Metodo di prelievo del campione	EN 1015-2		
Condizioni di preparazione	impasto con 260gr d'acqua e 40 grammi di miscela lattice Wincroft		
Condizioni di maturazione	Ur 65%, Temperatura 20°C		
Data e durata di preparazione del provino	dal 06/09/2023	al 04/10/2023	
Età della malta al momento della prova	28 gg		
Prova richiesta:	Determinazione della resistenza a flessione		
Apparecchiatura Utilizzata:	Macchina universale Losenhausenwerk UH10 22189/1967 da 100 KN, camera climatica, bilancia elettronica		

RISULTATI DI PROVA

Sigla	Dimensioni			Area di carico	Massa	Carico di rottura F	Tensione di rottura f	Data di prova	Note	Tipo di rottura (*)
	d	b	L							
	(mm)									
1	40	40	160	6400	451	2,64	6,19	04/10/2023	No	1
2	40	40	160	6400	459	2,82	6,61	04/10/2023	No	1
3	40	40	160	6400	460	2,34	5,48	04/10/2023	No	1
Valori medi					456	2,60	6,09			

$$f = 1,5 \frac{F_l}{b d^2}$$

l = 100 mm

Lo sperimentatore
(Carmine Margarita)Il direttore del laboratorio
(dott. Ing. Andrea Basile)

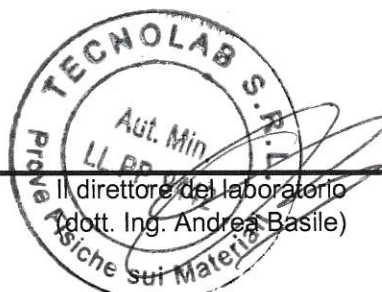
**Tecnolab srl**Laboratorio prove
su materiali
edili da costruzioneAut. Min. n. 9442/2012 R. 309/2015
Certificato UNI EN ISO 9001:2015**Sede Laboratorio:**
Via S. Maria del Pianto, 80
80143 NAPOLI
Tel. 081 2507107**Sede Legale:**
S. Maria Capua Vetere
81055 - Caserta
Part. IVA: 02856650615**Contatti:**
info@tecnolabnapoli.it
www.tecnolabnapoli.it
pec: tecnolab.srl@legamail.it**DIVISIONE "LEGANTI IDRAULICI"**
MASSA VOLUMICA UNI EN 1015/6 e 1015/10
E UNI EN 196-1Napoli Data: 03/10/2023 rapporto n° CPROD 063/ 3
Data di inizio prova: 06/09/2023 data di fine prova: 04/10/2023

Richiedente:	Giovanni Monzo
Indirizzo:	Via Italia, n. 85,87,89 - Capaccio (SA)
Oggetto:	Controllo qualità
Proprietario/Committente:	Monzo Paint sas
Indirizzo:	Via Italia, n. 85,87,89 - Capaccio (SA)
Identificazione del campione:	Malta Tecnica Teknotix R4 Unico + Miscela di Lattice Wincroft J-43/P4
Metodo di prelievo del campione	EN 1015-2
Condizioni di preparazione	impasto con 260gr d'acqua e 40 grammi di miscela lattice Wincroft
Condizioni di maturazione	Ur 65% ,Temperatura 20°C
Data e durata di preparazione del	dal 06/09/2023 al 04/10/2023
Età della malta al momento della	28 gg
Prova richiesta:	Determinazione della massa volumica
Apparecchiatura Utilizzata	bilancia elettronica, camera climatica

RISULTATI DI PROVA

Recipiente		Materiale secco	Massa malta fresca	Massa malta indurita	Volume campione massa indurita
m_1	Vv	m_3	m_2	$m_{s,dry}$	Vs
[kg]	[l]	[kg]	[kg]	[kg]	m^3
0,831	1,000	2,201	2,714	1,659	0,000100
Massa volumica apparente del materiale secco		Massa volumica apparente della malta fresca		Massa volumica apparente della malta indurita	
ρ_o		ρ_m		ρ_s	
kg/m^3		kg/m^3		kg/m^3	
1370		1883		1659	

- m_1 massa del recipiente vuoto, (g);
- m_3 massa del recipiente riempito con materiale secco (non impastato), (g);
- m_2 massa del recipiente riempito con la malta, (g);
- $m_{s,dry}$ massa essiccata in forno del campione di malta indurita (kg);
- Vv volume del recipiente di misurazione, (l).
- Vs volume del campione di malta indurita, in metri cubi (m^3).
- ρ_o massa volumica apparente del materiale secco, (kg/m^3);
- ρ_w massa volumica apparente della malta fresca, (kg/m^3);
- ρ_s massa volumica apparente della malta indurita (kg/m^3);

Lo sperimentatore
(Carminio Margarita)

**Tecnolab srl**Laboratorio prove
su materiali
edili da costruzioneAut. Min. n. 9442/2012 R. 309/2015
Certificato UNI EN ISO 9001:2015**Sede Laboratorio:**Via S. Maria del Pianto, 80
80143 NAPOLI
Tel. 081 2507107**Sede Legale:**S. Maria Capua Vetere
81055 - Caserta
Part. IVA: 02856650615**Contatti:**info@tecnolabnapoli.it
www.tecnolabnapoli.it
pec: tecnolab.srl@legamail.it**DIVISIONE "LEGANTI IDRAULICI"****DETERMINAZIONE DELL'ASSORBIMENTO D'ACQUA PER CAPILLARITA' EN 1015-18
E UNI EN 196-1**

Napoli	Data: 03/10/2023	rapporto n°	CPROD 063/ 4
Data di inizio prova: 06/09/2023	data di fine prova: 04/10/2023		
Richiedente:	Giovanni Monzo		
Indirizzo:	Via Italia, n. 85,87,89 - Capaccio (SA)		
Oggetto:	Controllo qualità		
Proprietario/Committente:	Monzo Paint sas		
Indirizzo:	Via Italia, n. 85,87,89 - Capaccio (SA)		
Identificazione del campione:	Malta Tecnica Teknotix R4 Unico + Miscela di Lattice Wincrost J-43/P4		
Metodo di prelievo del campione	EN 1015-2		
Condizioni di preparazione	impasto con 260gr d'acqua e 40 grammi di miscela lattice Wincrost		
Condizioni di maturazione	Ur 65% ,Temperatura 20°C		
Data e durata di preparazione del	dal 06/09/2023	al	04/10/2023
Età della malta al momento della	28 gg		
Prova richiesta:	Determinazione dell'assorbimento d'acqua per capillarità		
Apparecchiatura Utilizzata:	bilancia elettronica		

RISULTATI DI PROVA

Sigla	Dimensioni			M ₁	M ₂	Consistenza	Coefficiente di assorbimento	Data di prova
	a	b	h					
	(mm)			[kg]	[kg]	[mm]	[Kg/(m ² x min ^{0,5})]	[gg/mm/aa]
1	40	40	82	0,233	0,235	-	0,13	04/10/2023
2	40	40	79	0,233	0,234	-	0,08	04/10/2023
3	40	40	80	0,239	0,241	-	0,23	04/10/2023
4	40	40	80	0,237	0,239	-	0,21	04/10/2023
5	40	40	80	0,235	0,237	-	0,16	04/10/2023
6	40	40	80	0,232	0,234	-	0,15	04/10/2023
Valori medi				0,235	0,237	-	0,16	

n.b.M₁: massa del provino dopo immersione per 10 minM₂: massa del provino dopo immersione per 90 minLo sperimentatore
(Carmine Margarita)Il direttore del laboratorio
(dott. Ing. Andrea Basile)

DIVISIONE "LEGANTI IDRAULICI"
DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALL'USURA UNI EN 13892-3

Napoli	Data: 20/12/2023	rapporto n°	CPROD 100
Data di inizio prova:	15/11/2023	data di fine prova:	13/12/2023
Richiedente:	Giovanni Monzo - Monzo paint Sas - Jumbo Paint		
Indirizzo:	Corso Italia 85, Capaccio Paestum (SA)		
Oggetto:	Controllo qualità		
Proprietario/Committente:	Monzo Paint SAS - Jumbo Paint		
Indirizzo:	Corso Italia 85, Capaccio Paestum (SA)		
Identificazione del campione:	Malta Tecnica TECNO TIX R4 UNICO		
Metodo di prelievo del campione	EN 1015-2		
Condizioni di preparazione	1Kg di Malta tecnica + 40g di miscela di lattice J-40/P4 + 260gr acqua potabile		
Condizioni di maturazione	Ur 65% ,Temperatura 20°C		
Data e durata di preparazione del	dal	15/11/2023	al 13/12/2023
Età della malta al momento della	28 gg		
Prova richiesta:	Determinazione della resistenza all'usura		
Apparecchiatura Utilizzata:	Abrasimetro, bilancia, calibro		

RISULTATI DI PROVA

Sigla	Dimensioni			Area	Volume	Massa	Massa volumica apparente
	a	b	h				
	(mm)						
1	70	300	40	21000	840000	1522,25	1812,20
2	70	300	40	21000	840000	1497,14	1782,31
			valori medi		840000	1509.70	1797.26

Sigla	Spessore h dei campioni prima dei 16 cicli di abrasione									
	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	h ₈	h ₉	h ₁₀
	(mm)									
1	40,10	40,05	39,00	39,00	39,00	40,00	40,00	40,00	40,00	39,68
2	39,00	38,00	40,00	39,00	39,00	40,00	40,00	39,00	39,00	39,22
Sigla	Spessore h dei campioni dopo 16 cicli di abrasione									
	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	h ₈	h ₉	h ₁₆
	(mm)									
1	38,10	38,20	38,60	38,20	37,70	37,80	38,20	38,10	38,10	38,11
2	37,60	37,50	37,60	38,20	37,80	37,80	37,50	37,80	38,10	37,77

h ₀	h ₁₆	Δh	A
(mm)	(mm)	(mm)	(cm ³ /50cm ²)
39,68	38,11	1,57	7,86
39,22	37,77	1,46	7,28
Valori medi			7,57

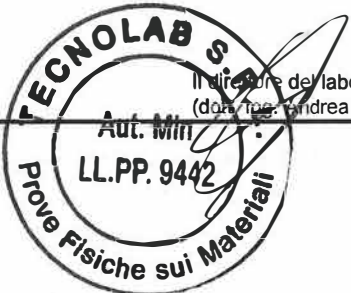
Lo sperimentatore
(Carmine Margarita)



Il direttore del laboratorio
(dott. Ing. Andrea Basile)

DIVISIONE "LEGANTI IDRAULICI" DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALL'USURA UNI EN 13892-3 MALTA PER PAVIMENTAZIONE										
Napoli	Data: 20/12/2023				rapporto n°			CPROD 100		
Data di inizio prova:		15/11/2023			data di fine prova:		10/01/2024			
Richiedente:		Giovanni Monzo - Monzo paint Sas - Jumbo Paint								
Indirizzo:		Corso Italia 85, Capaccio Paestum (SA)								
Oggetto:		Controllo qualità								
Proprietario/Committente:		Monzo Paint SAS - Jumbo Paint								
Indirizzo:		Corso Italia 85, Capaccio Paestum (SA)								
Identificazione del campione:		Malta Tecnica TECNO TIX R4 UNICO + Lattice Wimcrost								
Metodo di prelievo del campione		EN 1015-2								
Condizioni di preparazione		1Kg di Malta tecnica + 40g di miscela di lattice J-40/P4 + 260gr acqua potabile								
Condizioni di maturazione		Ur 65% ,Temperatura 20°C								
Data e durata di preparazione del		dal 15/11/2023			al 10/01/2024					
Età della malta al momento della		28 gg								
Prova richiesta:		Determinazione della resistenza all'usura di una pavimentazione								
Apparecchiatura Utilizzata:		Abrasimetro, bilancia, calibro								
RISULTATI DI PROVA										
Sigla	Dimensioni			Area (mm ²)	Volume (mm ³)	Massa (g)	Massa volumica apparente (Kg/m ³)			
	a	b	h							
	(mm)									
1	70	69	40	4830	193200	346,23	1792,08			
2	70	70	40	4900	196000	349,16	1781,43			
valori medi					194600	347,70	1786,75			
Sigla	Spessore h dei campioni prima dei 16 cicli di abrasione									
	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	h ₈	h ₉	h ₁₀
	(mm)									
1	40,05	40,05	40,00	40,00	39,00	40,10	40,00	40,00	39,05	39,81
2	40,00	39,00	40,05	40,00	40,00	40,00	39,10	39,00	40,00	39,68
Sigla	Spessore h dei campioni dopo 16 cicli di abrasione									
	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	h ₈	h ₉	h ₁₆
	(mm)									
1	38,50	38,30	38,20	38,40	38,20	37,90	38,10	38,10	38,20	38,21
2	38,70	38,50	37,20	38,00	38,40	38,30	37,80	38,10	38,00	38,11
				h ₀	h ₁₆	Δh	A			
				(mm)	(mm)	(mm)	(cm ³ /50cm ²)			
				39,81	38,21	1,59	7,97			
				39,68	38,11	1,57	7,86			
Valori medi							7,92			

Lo sperimentatore
(Carmine Margarita)



Il direttore del laboratorio
(dott. ing. Andrea Basile)

RAPPORTO n.	23-1603	del	1-dic-23
Richiesta del			19-ott-23
Verbale Accettazione n.			23-7508
del			23-ott-23

Foglio n. 1/1

NOTA: IL PRESENTE CERTIFICATO DI PROVA n. 23-1603 del 01/12/2023

ANNULLA E SOSTITUISCE IL PRECEDENTE n. 23-1603 del 29/11/2023

Richiedente
Monzo Paint Sas
via Italia, 85
CAPACCIO PAESTUM

MATERIALI PER MASSETTI - Resistenza a flessione e compressione (UNI EN 13892-2:2005)

Cantiere:	n.d.	
Committente delle opere:	n.d.	
Impresa:	n.d.	
Direttore dei Lavori:	n.d.	Firma del D.L. sulla richiesta: No
Materiale consegnato da:	Monzo Giovanni (tramite corriere)	Ruolo svolto: Monzo Paint s.a.s.

DATI DICHIARATI					
Sigla sul campione	Fabbricante	Verbale di Prelievo		Data Confezionamento	Strutture interessate dal prelievo
		n.	Data		
WP	MONZO PAINT SAS - JUMBO PAINT	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

DATI DICHIARATI					Confezionamento a cura del Laboratorio	
Tipo/Designazione	Classe	Composizione	Giorni di stagionatura al momento della prova		Si/No	Data
MALTA TECNICA E LATTICE J-43+J-40/P4	R4	Malta tecnica Tecno Tix R4 Unico (1000 g) + Lattice Wincrost (41 g) + Acqua (260 g)	≥ 28		Si	31-ott-23

ESITI DELLA PROVA FLESSIONE (UNI EN 196-1:2016)						
Sigla accettazione	Sigla sul campione	Massa Volumica [kg/m ³]	Carico Concentrato [kN]	Resistenza a Flessione [N/mm ²]	Valore medio della resistenza a flessione [N/mm ²]	Data Prova
23/7508-4	WP	1854,69	1,86	4,4	4,5	28-nov-23
23/7508-5	WP	1888,28	1,88	4,4		28-nov-23
23/7508-6	WP	1840,63	2,05	4,8		28-nov-23

ESITI DELLA DELLA PROVA A COMPRESSIONE									
Sigla accettazione	Sigla sul campione	Massa Volumica apparente			Prova di compressione				Data Prova
		[kg/m ³]	Valore medio [kg/m ³]	Scarto quadratico	Carico di Rottura [N/mm ²]	Resistenza [N/mm ²]	Valore medio [N/mm ²]	Scarto quadratico	
23/7508-4A	WP	1854,69	1860	20	44,05	27,6	26,6	0,6	28-nov-23
23/7508-4B	WP				43,14	27,0			28-nov-23
23/7508-5A	WP	1888,28			41,45	25,9			28-nov-23
23/7508-5B	WP				41,59	26,0			28-nov-23
23/7508-6A	WP	1840,63			42,14	26,4			28-nov-23
23/7508-6B	WP				42,94	26,9			28-nov-23

Sigla accettazione: sigla interna del Laboratorio

n.d. = dato non dichiarato; n.r. = dato non rilevato

Sigla sul campione: sigla all'atto della consegna al Laboratorio

-- = dato non richiesto

NOTA: La preparazione e la maturazione dei campioni sono state eseguite in conformità alla norma UNI EN 13892-1

LO SPERIMENTATORE

Ing. Massimo Scansani

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del d.lgs. 7/3/2005 n. 82

IL DIRETTORE DEL LABORATORIO

Ing. Roberto Giacchetti

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del d.lgs. 7/3/2005 n. 82

RAPPORTO n.	23-1602	del	1-dic-23
Richiesta del			19-ott-23
Verbale Accettazione n.			23-7508
del			23-ott-23

Foglio n. 1/1

NOTA: IL PRESENTE CERTIFICATO DI PROVA n. 23-1602 del 01/12/2023

ANNULLA E SOSTITUISCE IL PRECEDENTE n. 23-1602 del 29/11/2023

Richiedente
Monzo Paint Sas
via Italia, 85
CAPACCIO PAESTUM

MATERIALI PER MASSETTI - Resistenza a flessione e compressione (UNI EN 13892-2:2005)

Cantiere:	n.d.	
Committente delle opere:	n.d.	
Impresa:	n.d.	
Direttore dei Lavori:	n.d.	Firma del D.L. sulla richiesta: No
Materiale consegnato da:	Monzo Giovanni (tramite corriere)	Ruolo svolto: Monzo Paint s.a.s.

DATI DICHIARATI					
Sigla sul campione	Fabbricante	Verbale di Prelievo		Data Confezionamento	Strutture interessate dal prelievo
		n.	Data		
WP	MONZO PAINT SAS - JUMBO PAINT	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

DATI DICHIARATI					Confezionamento a cura del Laboratorio	
Tipo/Designazione	Classe	Composizione	Giorni di stagionatura al momento della prova		Si/No	Data
MALTA TECNICA E LATTICE J-43+J-40/P4	R4	Malta tecnica Tecno Tix R4 Unico (1000 g) + Lattice Wincrost (41 g) + Acqua (260 g)	15		Si	31-ott-23

ESITI DELLA PROVA FLESSIONE (UNI EN 196-1:2016)						
Sigla accettazione	Sigla sul campione	Massa Volumica [kg/m ³]	Carico Concentrato [kN]	Resistenza a Flessione [N/mm ²]	Valore medio della resistenza a flessione [N/mm ²]	Data Prova
23/7508-1	WP	1937,11	2,10	4,9	4,7	15-nov-23
23/7508-2	WP	1943,75	1,99	4,7		15-nov-23
23/7508-3	WP	1919,14	1,90	4,5		15-nov-23

ESITI DELLA DELLA PROVA A COMPRESSIONE									
Sigla accettazione	Sigla sul campione	Massa Volumica apparente			Prova di compressione				Data Prova
		[kg/m ³]	Valore medio [kg/m ³]	Scarto quadratico	Carico di Rottura [N/mm ²]	Resistenza [N/mm ²]	Valore medio [N/mm ²]	Scarto quadratico	
23/7508-1A	WP	1937,11	1930	10	31,63	19,8	20,1	0,4	15-nov-23
23/7508-1B	WP				31,10	19,5			15-nov-23
23/7508-2A	WP	1943,75			32,80	20,5			15-nov-23
23/7508-2B	WP				32,32	20,2			15-nov-23
23/7508-3A	WP	1919,14			32,05	20,1			15-nov-23
23/7508-3B	WP				32,55	20,4			15-nov-23

Sigla accettazione: sigla interna del Laboratorio

n.d. = dato non dichiarato; n.r. = dato non rilevato

Sigla sul campione: sigla all'atto della consegna al Laboratorio

-- = dato non richiesto

NOTA: La preparazione e la maturazione dei campioni sono state eseguite in conformità alla norma UNI EN 13892-1

LO SPERIMENTATORE

Ing. Massimo Scansani

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del d.lgs. 7/3/2005 n. 82

IL DIRETTORE DEL LABORATORIO

Ing. Roberto Giacchetti

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del d.lgs. 7/3/2005 n. 82



23.45220

I I S G

RAPPORTO DI PROVA : 23.45220

Questo rapporto è costituito da 4 pagine, di cui:

- 2 pagine per il Sommario
- 2 pagine per il Rapporto di Prova 23.45220a

Data Ricevimento campione: 17-10-2023

Data Emissione rapporto: 30-11-2023

FABBRICANTE Q18844

MONZO PAINT S.a.s. - JUMBO PAINT

Via Italia 85

84047 Capaccio Paestum SA ITALIA

RICHIEDENTE Q18844

MONZO PAINT S.a.s. - JUMBO PAINT

Via Italia 85

84047 Capaccio Paestum SA ITALIA

IDENTIFICAZIONE DELL'ARTICOLO (no. 763475)

MALTA TECNICA + WIMCROST J-43+ J-40/P4



RAPPORTO DI PROVA: 23.45220

del 30-11-2023

IDENTIFICAZIONE DELL'ARTICOLO (no. 763475)

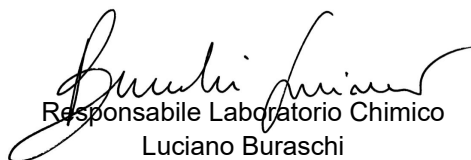
MALTA TECNICA + WIMCROST J-43+ J-40/P4

TEST RICHIESTI

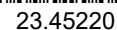
EN 71-3:2019 + A1:2021 - Migrazione di alcuni elementi - Category III: Scraped off	Non Conforme
---	---------------------

NA = Non Applicabile; NR = Non Richiesto

Nota: è vietata la riproduzione parziale del presente rapporto di prova, qualsiasi modifica o alterazione dello stesso.
Il campionamento è stato effettuato a cura del cliente. I dati relativi al campione sono stati forniti dal committente. I dati contenuti nella prima pagina del presente documento sono stati dichiarati dal cliente, il laboratorio non è responsabile dei risultati che potrebbero essere influenzati da tali dati.
I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova così come ricevuti dal laboratorio se non diversamente specificato.
Le conclusioni / i giudizi sono espressi con esclusivo riferimento alle parti dettagliate nelle pagine successive e sulla base dei limiti ivi specificati.
Il recupero compreso tra 80-110% non viene indicato sui Rapporti di Prova e non è considerato nel calcolo finale.
Regola Decisionale: la dichiarazione di conformità è rilasciata dal laboratorio senza considerare l'incertezza di misura.



Responsabile Laboratorio Chimico
Luciano Buraschi



ISSG



This report is composed by 4 pages, of which:

2	pages for the Summary
2	pages for the Report 23.45220a

Date in sample: 17 October 2023
Issue date: 30 November 2023

MANUFACTURER Q18844

MONZO PAINT S.a.s. - JUMBO PAINT
Via Italia 85
84047 Capaccio Paestum SA ITALIA

APPLICANT Q18844

MONZO PAINT S.a.s. - JUMBO PAINT
Via Italia 85
84047 Capaccio Paestum SA ITALIA

SAMPLE DESCRIPTION (no. 763475)

MALTA TECNICA + WIMCROST J-43+ J-40/P4



TEST REPORT: 23.45220

dated 30 Nov 2023

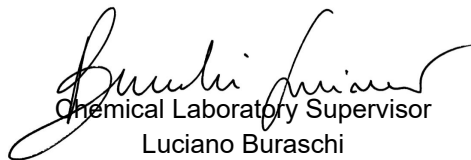
SAMPLE DESCRIPTION (no. 763475)

MALTA TECNICA + WIMCROST J-43+ J-40/P4

TEST PERFORMED**EN 71-3:2019 + A1:2021 - Migration of certain elements - Category III: Scraped off****Doesn't Comply**

NA = Not Applicable; NR = Not Required

*Note: it is prohibited the partial reproduction, any changes or modifications of this test report. Sampling performed by the customer.
Data contained in the first page of this document have been declared by the client, the laboratory is not responsible for the results that could be influenced by such data.
Data related to the sample have been provided by the customer.
The results are exclusively referred to the samples tested as received by the laboratory unless otherwise specified.
Conclusions/judgments are expressed with exclusive reference to parts detailed in the following pages and based on limits there specified.
Recovery between 80-110% is not indicated on test reports and it is not considered in the final calculation.
DECISION RULE: The declaration of conformity is given not taking into account the measurement uncertainty.*



Chemical Laboratory Supervisor
Luciano Buraschi



23.45220a

I I S G

**RAPPORTO DI PROVA: 23.45220a del 30-11-2023**

La presente sezione è parte integrante del RAPPORTO DI PROVA 23.45220

DATE	RICHIEDENTE
Inizio prove: 27-11-2023	MONZO PAINT S.a.s. - JUMBO PAINT
Fine prove: 30-11-2023	

**IDENTIFICAZIONE DELL'ARTICOLO (no. 763475)**

MALTA TECNICA + WIMCROST J-43+ J-40/P4

Migrazione di Cromo (VI) - Category III : Scraped off**Metodo:** EN 71-3:2019 + A1:2021**Strumento:** LC-ICP-MS

Identificazione Parti	mg	Cr (VI)	Cr (III)
	Limiti	0,053	460
PREPARAZIONE MALTA TECNICA TECNO TIX R4 UNICO + LATTICE WIMCROST J-43+P4		2,36	2,6

Legenda: Risultati espressi in mg/kg.

Il simbolo < seguito da un numero indica che la concentrazione dell'elemento è inferiore al limite di quantificazione del metodo espresso da tale numero.

N/R = Non richiesto

Ove riportata, l'incertezza estesa, associata al risultato della prova e preceduta dal simbolo "±", è calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa 95% o con intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa 95%.

Il valore in mg a lato di una parte rappresenta la quantità della parte utilizzata per la prova. Viene indicato solo nel caso in cui la parte è presente nel campione in quantità inferiore a 100 mg (rif. EN 71-3:2019 + A1:2021 - Paragrafo 12 h)

La migrazione di Cromo (III) è stata determinata sottraendo dalla migrazione di Cromo totale (Cromo (III) + Cromo (VI)) la migrazione di Cromo (VI)

Requisiti: EN 71-3:2019 + A1:2021 - Migrazione di alcuni elementi - Category III: Scraped off**Riferimenti:** EN 71-3:2019 + A1:2021 - Migrazione di alcuni elementi - Category III: Scraped off**Conclusione:** I risultati riscontrati **NON SODDISFANO** i requisiti sopra riportati **PER ELEVATA MIGRAZIONE DI CROMO ESAVALENTE**.

RAPPORTO DI PROVA: 23.45220a

del 30-11-2023

Migrazione di alcuni elementi - Category III: Scraped off

Metodo: EN 71-3:2019 + A1:2021

Strumento: Spettrometro ICP-Plasma

Identificazione Parti	mg	Al	Sb	As	Ba	B	Cd	Cr	Zn	Co	Cu	Pb	Mn	Hg	Sn	Se	Sr	Ni
Limiti		28130	560	47	18750	15000	17	#	46000	130	7700	23	15000	94	##	460	56000	930
PREPARAZIONE MALTA TECNICA TECNO TIX R4 UNICO + LATTICE WIMCROST J-43 +P4		1970	<10	<5	<50	<50	<2	4,9	<50	<10	<50	<10	<50	<10	<2	<10	70	<10

Legenda: Risultati espressi in mg/kg.

Il simbolo < seguito da un numero indica che la concentrazione dell'elemento è inferiore al limite di rilevabilità del metodo espresso da tale numero.

Ove riportata, l'incertezza estesa, associata al risultato della prova e preceduta dal simbolo "±", è calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa 95% o con intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa 95%.

Il valore in mg a lato di una parte rappresenta la quantità della parte utilizzata per la prova . Viene indicato solo nel caso in cui la parte è presente nel campione in quantità inferiore a 100 mg (rif. EN 71-3:2019 + A1:2021 - Punto 12 h).

Dettaglio degli elementi determinati:

Al-alluminio - Sb-antimonio - As-arsenico - Ba-bario - B-boro - Cd-cadmio - Cr-cromo - Co-cobalto

Cu-rame - Pb-piombo - Mn-manganese - Hg-mercurio - Ni-nickel - Se-selenio - Sr-stronzio - Sn-stagno - Zn-zinco

Migrazione Cromo Totale (Cromo (III) + Cromo (VI)) . Per quanto riguarda, la conformità ai requisiti inerenti la migrazione individuale di Cromo III e Cromo VI , vedere la migrazione di Cromo (VI) .

Limite stagno: 180000 mg/kg - Limite Stagno Organico: 12 mg/kg

La conferma analitica relativa allo Stagno Organico non è necessaria nel caso in cui la migrazione di stagno, dopo sua conversione, risulti inferiore al limite massimo (12 mg/kg) previsto per lo stagno organico.

Requisiti: EN 71-3:2019 + A1:2021 - Migrazione di alcuni elementi - Category III: Scraped off

Riferimenti: EN 71-3:2019 + A1:2021 - Migrazione di alcuni elementi - Category III: Scraped off

Conclusione: I risultati riscontrati **SODDISFANO** i requisiti sopra riportati.

TEST REPORT: 23.45220a

dated 30 November 2023

Migration of certain elements - Category III: Scraped off**Method:** EN 71-3:2019 + A1:2021**Instrument:** Inductively Coupled Plasma (ICP)

Identification Parts	mg	Al	Sb	As	Ba	B	Cd	Cr	Zn	Co	Cu	Pb	Mn	Hg	Sn	Se	Sr	Ni
Limit		28130	560	47	18750	15000	17	#	46000	130	7700	23	15000	94	##	460	56000	930
PREPARAZIONE MALTA TECNICA TECNO TIX R4 UNICO + LATTICE WIMCROST J-43 +P4		1970	<10	<5	<50	<50	<2	4,9	<50	<10	<50	<10	<50	<10	<2	<10	70	<10

Legend: The results expressed are in mg/kg.
The symbol < followed by a number indicates that the concentration of the element is less than the detection limit expressed by that number.

Where indicated, the extended uncertainty, associated with the test result and preceded by the “±” symbol, is calculated with a coverage factor K=2 that correspond to a probability level of 95% or with a confidence interval corresponding to a level of confidence of approximately 95%.

The value in mg following a part indicates the part quantity used for the test. It is indicated only if the part present in the sample is less than 100 mg (See EN 71-3:2019 + A1:2021 - Clause 12 h).

The elements determined are:

Al-aluminium - Sb-antimony - As-arsenic - Ba-barium - B-boron - Cd-cadmium - Cr-chromium - Co-cobalt Cu-copper - Pb-lead - Mn-manganese - Hg-mercury - Ni-nickel - Se-selenium - Sr-strontium - Sn-tin - Zn-zinc

Migration of Total Chromium (Chromium (III) + Chromium (VI)) . Regarding the compliance on the migration requirement of the individual Chromium (III) and Chromium (VI) , see the migration of Chromium (VI)

Limit of Tin = 180000 mg/kg - Limit of organic Tin = 12 mg/kg

Confirmation test of organic tin is not required in case of migration Tin result, after conversion, does not exceed the organic tin requirement (12 mg/kg).

Requirements: EN 71-3:2019 + A1:2021 - Migration of certain elements - Category III: Scraped off

Reference: EN 71-3:2019 + A1:2021 - Migration of certain elements - Category III: Scraped off

Conclusion: The results found **COMPLY** with the above requirements.

TEST REPORT

**ITF APPROVED TENNIS BALLS, CLASSIFIED SURFACES & RECOGNISED COURTS
ITF 2023**

This report is not an official ITF laboratory report and does not confirm or imply ITF type approval of the product.

WIMBLEDON PAINT MALTA TECNICA + MASTER POL 4 MONZO PAINT

LABORATORY TESTS REPORT N°R231810-A1

LE MANS, 12/12/2023

This report is composed of 4 pages.

This report may not be used for commercial purposes, unless it is reproduced in its entirety.

The results are only valid for the complete system as described in the report.

1 ■ CLIENT DETAILS

Company: **MONZO PAINT**
Via A. Bernard Nobel 4B
84047 Capaccio Paestum (SA)
ITALY

Date of order receipt : 31/10/2023

Date of sample receipt : 23/10/2023

Sample reference: 035768

2 ■ TEST PROGRAM

LABOSPORT has been commissioned by **MONZO PAINT** to carry out laboratory tests on the synthetic sport surface **WIMBLEDON PAINT MALTA TECNICA + MASTER POL 4**.

Tests methods and technical requirements criteria considered in t/his report refer to the standard:

- ITF 2023: ITF Approved Tennis Balls, Classified Surfaces & Recognized Courts 2023
 - o Test Method Court Pace: ITF CS 01/02.

Dimensions of the tested samples conform to the testing standards.

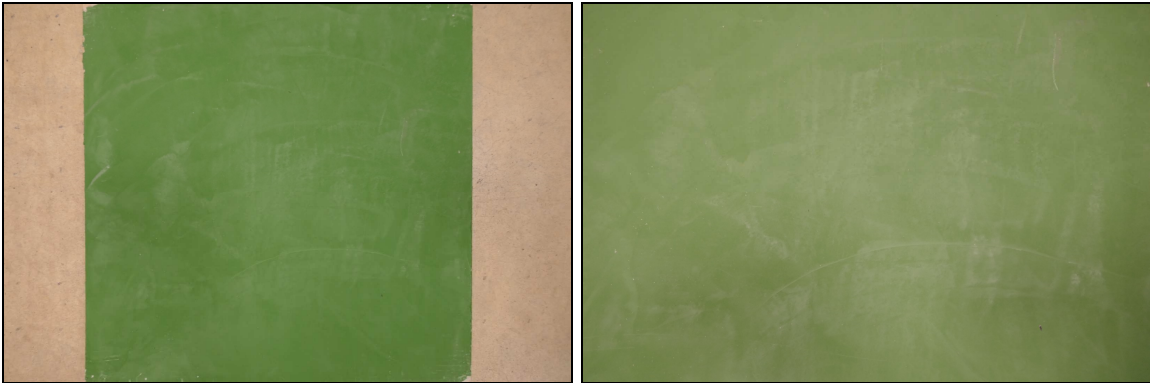
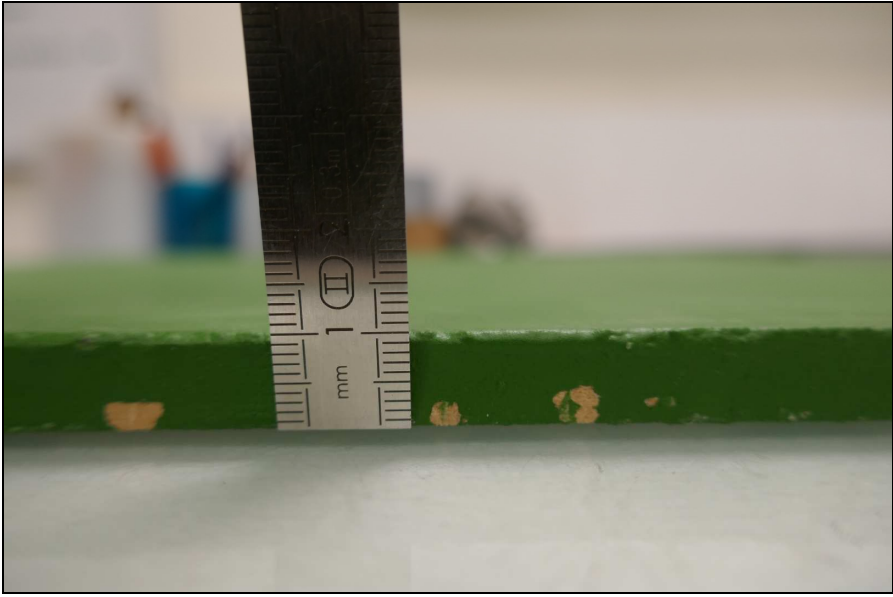
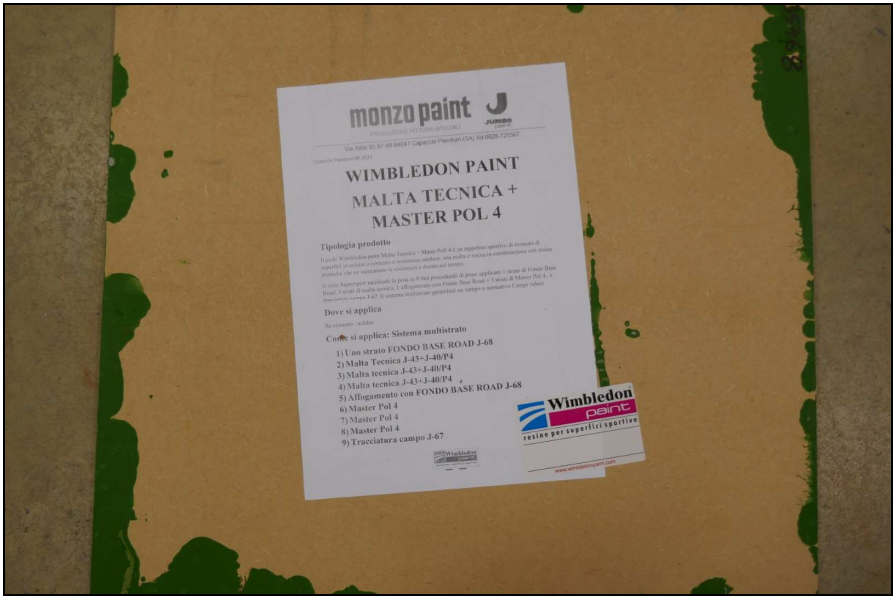
Samples were tested in accordance with the client's instructions (installation conditions, laying type).

Tests are realized in laboratory where temperature and air humidity are controlled:

Temperature (°C)	23°C ± 2°C
Air humidity (%)	50% ± 10%

Results apply to samples as received.

3 ■ SAMPLES (client declaration)

Product name	WIMBLEDON PAINT MALTA TECNICA + MASTER POL 4
Picture	
	
	

4 ■ TEST RESULTS

SAMPLE 1	Inbound Velocity V_i (m/s)	29.8	29.8	30.2	30.2	30.5	30.7	30.3	30.4	29.6
	Inbound Angle α (°)	16.0	16.0	16.1	16.0	16.1	16.0	16.0	16.0	15.9
SAMPLE 2	Inbound Velocity V_i (m/s)	30.3	30.1	30.6	29.9	30.3	30.2	30.8	30.2	30.2
	Inbound Angle α (°)	16.0	15.9	16.0	16.0	16.2	16.0	16.1	15.9	15.9
SAMPLE 3	Inbound Velocity V_i (m/s)	30.6	30.4	30.2	29.5	30.4	30.0	30.7	30.6	30.6
	Inbound Angle α (°)	16.0	15.9	16.0	16.1	16.2	16.1	16.2	16.1	16.2

SAMPLE 1 Mean ball temp: 23°C		Shot 1 (Ball 1)	Shot 2 (Ball 2)	Shot 3 (Ball 3)	Shot 4 (Ball 1)	Shot 5 (Ball 2)	Shot 6 (Ball 3)	Shot 7 (Ball 1)	Shot 8 (Ball 2)	Shot 9 (Ball 3)
	COR _T	0.79	0.79	0.80	0.78	0.79	0.81	0.80	0.79	0.80
	COF	0.59	0.57	0.60	0.58	0.60	0.58	0.56	0.58	0.60
	CPR	45	47	41	47	43	43	46	45	42

SAMPLE 2 Mean ball temp: 23°C		Shot 1 (Ball 1)	Shot 2 (Ball 2)	Shot 3 (Ball 3)	Shot 4 (Ball 1)	Shot 5 (Ball 2)	Shot 6 (Ball 3)	Shot 7 (Ball 1)	Shot 8 (Ball 2)	Shot 9 (Ball 3)
	COR _T	0.79	0.80	0.79	0.80	0.78	0.79	0.81	0.79	0.80
	COF	0.58	0.60	0.56	0.58	0.59	0.60	0.60	0.57	0.59
	CPR	46	41	46	43	45	43	40	47	41

SAMPLE 3 Mean ball temp: 23°C		Shot 1 (Ball 1)	Shot 2 (Ball 2)	Shot 3 (Ball 3)	Shot 4 (Ball 1)	Shot 5 (Ball 2)	Shot 6 (Ball 3)	Shot 7 (Ball 1)	Shot 8 (Ball 2)	Shot 9 (Ball 3)
	COR _T	0.80	0.79	0.80	0.79	0.80	0.81	0.79	0.81	0.79
	COF	0.60	0.57	0.58	0.59	0.59	0.59	0.60	0.57	0.61
	CPR	42	46	43	44	42	41	43	43	43

	Coefficient of Restitution	Coefficient of Friction	Court Pace Rating
	COR	COF	CPR
Mean	0.80	0.59	44

ITF criteria:
 COR Low (0 - 0.78) Medium (0.79 - 0.84) High (0.85+)
 COF Low (0 - 0.55) Medium (0.56 - 0.70) High (0.71+)
 CPR Slow (0 - 29) Medium-slow (30 - 34) Medium (35 - 39) Medium-fast (40 - 44) Fast (45+)

This report is not an official ITF laboratory report and does not confirm or imply ITF type approval of the product.

Le Mans, 12/12/2023



APPROVAL
Benoit BOSSUET
 Synthetic Surfaces Technical Manager




WRITER
Steve BAZEILLE
 Laboratory D^{pt} Manager