

MasterTop 1324 ESD

Sistema poliuretano autolivellante elastomerico, di tipo ESD (Electro Static Discharge), per le pavimentazioni comfort del settore ospedaliero, scolastico e industriale nelle aree EPA.

DEFINIZIONE DEL MATERIALE

MasterTop 1324 ESD è un pavimento poliuretano di tipo comfort autolivellante, a finitura satinata, avente caratteristiche elettriche ESD (Electro Static Discharge) CEI EN 61340-5-1.

PRINCIPALI CAMPI DI APPLICAZIONE

MasterTop 1324 ESD trova da anni applicazioni in moltissimi settori industriali nelle aree ESD ove sia necessario proteggere i dispositivi elettronici dai fenomeni elettrostatici secondo quanto previsto dalla normativa CEI EN 61340-5-1 (Protezione di dispositivi elettronici dai fenomeni elettrostatici: Prescrizioni generali), quali ad esempio laboratori computers, industria elettronica, sale operatorie, industria farmaceutica ed in tutti quegli ambienti identificati dai simboli attinenti a **EPA (Electro Static Discharge Protected Area)**.



MasterTop 1324 ESD è altresì idoneo per le aree ATEX.



CARATTERISTICHE



Clean Room:

Certificato per le camere bianche "Clean Room" secondo EN ISO 14644-4



Antistatico:

Classe I di resistenza a terra secondo UNI EN 1504/2 ($10^4 \leq R \leq 10^6 \Omega$) relativa ai materiali esplosivi



ESD:

Certificato ESD (Electro Static Discharge) secondo CEI EN 61340_5_1.



Environmentally friendly:

Sostenibilità ambientale certificata da LEED, EPD e AgBB



Crack Bridging ability:

Capacità di fare da ponte alle fessure



Working safe:

Rispettoso della salute delle persone essendo non a solvente



Decontaminabile:

Certificato per uso in centrali atomiche

Il sistema MasterTop 1324 ESD:

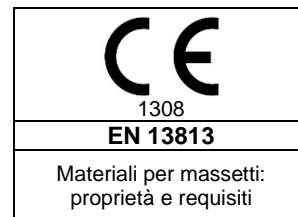
- risponde ai requisiti della CEI EN 61340-5-1 (Protezione di dispositivi elettronici dai fenomeni elettrostatici - Prescrizioni generali) e ai relativi limiti di accettazione:
 - resistenza a terra $< 10^9 \Omega$ secondo CEI EN 61340-4-1 "Metodi di prova normalizzati per applicazioni specifiche - Resistenza elettrica di rivestimenti per pavimenti e di pavimenti installati";
 - resistenza elettrica sistema Pavimento-Calzature $< 10^9 \Omega$ secondo CEI EN 61340-4-5);

MasterTop 1324 ESD

Sistema poliuretano autolivellante elastomerico, di tipo ESD (Electro Static Discharge), per le pavimentazioni comfort del settore ospedaliero, scolastico e industriale nelle aree EPA.

- tensione generata dal corpo umano (walking test: $< \pm 100$ V, CEI EN 61340-4-5);
- risponde alla Classe I di resistenza a terra dei rivestimenti secondo UNI EN 1504/2 ($10^4 \leq R \leq 10^6 \Omega$ misurata secondo UNI EN 1081 "Rivestimenti resilienti per pavimentazioni - Determinazione della resistenza elettrica");
- certificato AgBB per le basse emissioni sugli ambienti di lavori indoor;
- aderisce in modo monolitico al supporto;
- crack bridging classe A3 UNI EN 1054/2 (0,5-1,25 mm);
- è non a solvente;
- è facilmente pulibile e sanificabile;
- resiste ad una moltitudine di sostanze chimiche aggressive;
- classe di reazione al fuoco Bfl-S1 UNI EN 13501-1;
- presenta elevate resistenze meccaniche.

In ottemperanza al Regolamento Europeo (EU No 305/2011 e EU No. 74/2014) il prodotto risulta essere provvisto di marcatura CE secondo UNI EN 13813 e della relativa DoP (Dichiarazione di Performance).



STOCCAGGIO

Conservare il materiale nei contenitori originali, in luogo asciutto e coperto ad una temperatura compresa tra 15 e 25°C. Non esporre alla luce solare diretta.

System Build Up, Prodotti e Consumi. Spessore 2 – 3 mm		kg/m ²			
MasterTop P 622 (o MasterTop P 604)	Primer a saturazione	0,3 - 0,5			
Posa delle bandelle di rame conduttive					
MasterTop P 687W AS	Primer conduttivo	0,12 - 0,15			
MasterTop BC 375N AS	Autolivellante antistatico	2 - 2,5			
MasterTop TC 409W ESD	Finitura poliuretano all'acqua di tipo ESD	0,15 - 0,18			
Dati tecnici secondo UNI EN 13813		Limiti e classi		Prestazione	
Adesione al calcestruzzo	UNI EN 13892/8 su supporto MC (0,40) UNI EN 1766.	Classi di adesione (MPa): B0,5, B1, B1,5, B2		Classe B >1.5	
Resistenza all'abrasione	UNI EN 13892/4 (BCA)	AR6, AR5, AR05		Classe AR1	
Resistenza all'urto	UNI EN ISO 6272	Classi di resistenza IR J (J energia d'urto in N·m)		IR>4	
Dati tecnici secondo UNI EN 1504/2		Limiti e classi		Prestazione	
Resistenza allo scivolamento / strisciamento	UNI EN 13036/4	Classe I: prova a umido per superfici interne: unità ≥ 40 ; Classe II: prova a secco per superfici interne: unità ≥ 40		Classe II	
Crack bridging ability static a 23°C	UNI EN 1062/7	Classi A ₁ ; A ₂ ; A ₃ ; A ₄ ; A ₅		A ₃	
Resistenza a terra	UNI EN 1081	Classe I: $10^4 - 10^6 \Omega$ Classe II: $> 10^6 \Omega$		Classe I	
Classe di reazione al fuoco	UNI EN 13501/1	A _{1 fl} , A _{2 fl} , B _{fl} , C _{fl} , D _{fl} I, E _{1 fl} , S ₁ , S ₂		B _{fl} -S1	

MasterTop 1324 ESD

Sistema poliuretano autolivellante elastomerico, di tipo ESD (Electro Static Discharge), per le pavimentazioni comfort del settore ospedaliero, scolastico e industriale nelle aree EPA.

SCHEMA APPLICATIVA

Per ogni dettaglio relativo agli aspetti applicativi, si faccia sempre riferimento allo specifico documento "MasterTop Comfort Floors Manuale Applicativo".

CARATTERISTICHE DEL SUPPORTO

Il supporto cementizio deve essere di classe di resistenza a compressione minima C20/25 per i calcestruzzi secondo UNI EN 206/1 e C25 per i massetti cementizi CT secondo UNI EN 13813.

Nel caso di massetti di altra natura chimica previsti dalla UNI EN 13813, come per esempio quelli a base di solfato di calcio CA o magnesite MA o di altro tipo, contattare il servizio tecnico della Master Builders Solutions per approfondimenti.

RIPARAZIONE E LIVELLAMENTO DEL SUPPORTO

Prima di applicare il rivestimento è indispensabile verificare che le superfici in calcestruzzo da proteggere non siano degradate e/o contaminate da oli, grassi od altre sostanze, nel qual caso si dovrà prima provvedere all'asportazione dei calcestruzzi incoerenti e contaminati e poi al ripristino con MasterTop 514 QD.

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

La superficie deve essere preparata mediante pallinatura o sabbiatura. Altre tecniche specifiche possono essere altresì utilizzate in casi specifici (la scelta delle stesse è da valutarsi a seguito di visita in cantiere). Depolverare la superficie prima di procedere con l'applicazione del primer.

MasterTop 1324 ESD tollera un'umidità massima del sottofondo del 4%.

UMIDITA' E RISALITA CAPILLARE

Il sistema MasterTop 1324 ESD non può essere applicato direttamente su superfici umide e/o prive di barriera al vapore o soggette a risalite di umidità. In tali situazioni è necessario prevedere l'applicazione del primer specifico MasterSeal P 385 in ragione di 1,5 kg/m² o di MasterTop 514 QD nella versione epossidica (3k) per uno spessore minimo di 3 mm.

TEMPERATURA

MasterTop 1324 ESD deve essere applicato quando la temperatura ambiente (minima 8°C e massima 30°C) si mantiene costante o è in diminuzione, poiché questo accorgimento consente di ridurre il rischio di "soffiature" legate alla fuoriuscita dell'aria presente nelle porosità del calcestruzzo. Inoltre, tale temperatura deve essere sempre superiore di 3°C al punto di rugiada dal momento dell'applicazione e per almeno le successive 24 ore (a 15°C).

PRIMER MasterTop P 622

Prima della miscelazione portare i componenti A e B ad una temperatura compresa tra 15 e 25°C. Versare l'intero contenuto della parte B nel contenitore della parte A. Non è ammessa la miscelazione a mano. Mescolare con miscelatore elettrico ad elica a velocità molto ridotta (ca. 300 giri/minuto) per non meno di 3 minuti. Raschiare i lati e il fondo del contenitore più volte sino ad ottenere una miscelazione completa. Le lame del miscelatore devono essere sempre immerse nel prodotto per evitare di introdurre bolle d'aria. Miscelare il materiale solamente all'interno del contenitore originale. Una volta ottenuta una consistenza omogenea, versare la resina in un contenitore nuovo e quindi mescolare per un altro minuto.

Dati applicativi	
Rapporto di miscelazione	100 A / 46 B
Densità a 20°C	A: 1,12 kg/litro B: 1,03 kg/litro A+B = 1,07 kg/litro
Viscosità cinematica	A: ca. 600 mPa·s B: ca. 380 mPa·s A+B: ca. 490 mPa·s
Vita utile in vaso aperto (pack da 17,2 kg)	12°C: 60 minuti 23°C: 30 minuti 30°C: 15 minuti
Umidità relativa massima	10°C: 75% 23°C: 85%
Tempo di ricopertura	10°C: 24 – 48 ore 23°C: 7 – 36 ore 30°C: 3 – 24 ore

Dopo la miscelazione applicare MasterTop P 622 sul supporto distribuendolo con una racla di gomma e

MasterTop 1324 ESD

Sistema poliuretano autolivellante elastomerico, di tipo ESD (Electro Static Discharge), per le pavimentazioni comfort del settore ospedaliero, scolastico e industriale nelle aree EPA.

finendolo con un rullo. Nel caso di applicazione come rasatura la posa viene effettuata a spatola con il materiale ottenuto aggiungendo alla resina il filler MasterTop F 1.

POSA DELLE BANDELLE CONDUTTIVE

Devono essere applicati sia i nastri di rame che i collegamenti a terra.

Per un'ottimale distribuzione delle cariche elettrostatiche si consiglia di realizzare una griglia regolare di bandelle in rame di maglia 10 m x 10 m o comunque una per vano, se di misura inferiore. Nei punti di giunzione le bandelle vanno sovrapposte l'una all'altra. Le strisce di nastro di rame adesivo devono essere collegate ai principali punti di messa a terra. Lo scopo del nastro è assicurare che ogni singola area di stesa del rivestimento sia collegata al punto principale di messa a terra e che ogni confezione all'interno dell'area di stesa della pavimentazione MasterTop 1324 ESD sia collegata al punto di messa a terra.

È comunque buona abitudine installare più di un collegamento anche in aree piccole, questo per maggiore sicurezza, nel caso in cui un collegamento dovesse essere danneggiato. Più grande è l'area da trattare, maggiore deve essere il numero dei collegamenti a terra da eseguire (si consiglia uno ogni 10 m minimo). La progettazione dei punti di messa a terra resta ovviamente una competenza specifica del Progettista.

Le stanze singole possono essere collegate a terra insieme a corridoi, ecc.

Su grandi superfici libere, si deve considerare l'idea di mettere dei collegamenti ad ogni angolo. Inoltre, si deve prestare particolare attenzione alle superfici divise da giunti di costruzione o strutturali, queste devono essere collegate da nastro di rame, o considerate come aree isolate da collegare a terra singolarmente.

Prima di procedere alla posa del rivestimento, pulire con straccio imbevuto di solvente le bandelle in rame posate, per asportare eventuali tracce di adesivo o altre impurità che possono provocare difetti sul rivestimento applicato

PRIMER CONDUTTIVO MasterTop P687 W AS

Miscelare separatamente i due componenti quindi versare il contenuto della latta di A nella latta del componente B ed omogeneizzare il sistema con mescolatore elettrico a

300 giri/min per almeno tre minuti sino a completa omogeneizzazione.

Una volta ottenuta una consistenza omogenea, versare la resina in un contenitore nuovo e quindi mescolare per un altro minuto. MasterTop P 687W AS non deve essere diluito.

Il materiale mescolato può essere applicato sulle superfici a rullo, pennello, oppure può essere steso a spatola e finito a rullo.

Dati applicativi	
Rapporto di miscelazione	2A / 3B
Contenuto solido	35%
Densità	ca 1,07 kg/litro
Tempo di ricopertura	10°C: 18 – 48 h 20°C: 12 – 36 h 30°C: 8 – 24 h
Umidità relativa massima	75% a 23°C
Tempo di lavorabilità	60 minuti a 23°C
Indurimento completo	5 giorni a 20°C

AUTOLIVELLANTE MasterTop BC 375N AS

Miscelare separatamente i due componenti con mescolatore elettrico versare quindi tutto il componente B nella latta del componente A e mescolare fino ad ottenere un sistema omogeneo. Dopo aver ottenuto una consistenza omogenea, versare la resina in un contenitore nuovo e mescolare per un altro minuto.

Dati applicativi	
Rapporto di miscelazione	100 A / 22 B
Densità a 20°C	ca. 1,45 kg/litro
Viscosità cinematica	ca. 2200 mPa·s
Tempo di lavorabilità	30 minuti a 23°C
Umidità relativa massima	75%
Tempo di ricopertura	23°C: 12 - 72 ore
Tempo di completo indurimento a 20°C	7 gg

Dopo la miscelazione applicare MasterTop BC 375N AS sul supporto distribuendolo con una racla dentata (denti a V o spatola).

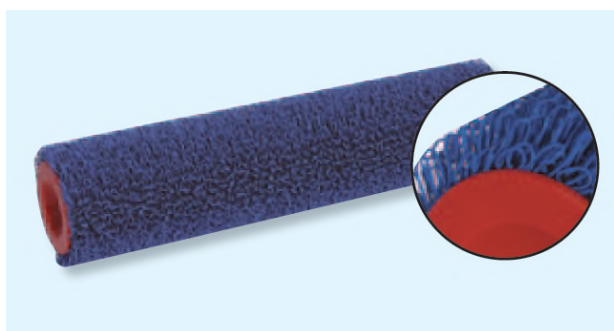
Per favorire la fuoriuscita di bolle d'aria eventualmente inglobate nel prodotto è necessario passare la superficie

MasterTop 1324 ESD

Sistema poliuretano autolivellante elastomerico, di tipo ESD (Electro Static Discharge), per le pavimentazioni comfort del settore ospedaliero, scolastico e industriale nelle aree EPA.

del materiale con opportuno rullo frangibolle (con quello e solo con quello indicato nella fotografia sotto) 5 - 10 minuti dopo l'applicazione del prodotto.

Proteggere dal contatto con umidità per le prime 24 ore (a 20°C).



FINITURA ESD MasterTop TC 409W ESD

Le pavimentazioni da proteggere con MasterTop TC 409W ESD vanno pretrattate mediante sgrassaggio con solvente o carteggiatura esclusivamente se vengono superati i tempi di ricopertura della resina da proteggere. Prima della posa, la temperatura del prodotto deve essere compresa tra 15 e 25°C.

Dati applicativi	
Contenuto di solidi	45%
Densità	1,24 kg/litro
Rapporto di miscelazione	4A :1B
Viscosità (prod. miscelato) coppa DIN 4 mm, 23°C (s)	25 s
Lavorabilità a 23°C	> 60 min
Leggero traffico pedonale, 50% UR	23 °C: 12 h
Tempo di ricopertura, 20°C e 50% UR	16-24 h
Indurimento completo, 23°C 50% UR	7 giorni
T aria e supporto (min/max)	10 - 30°C
Umidità relativa	30 – 80%

Ogni componente deve essere omogeneizzato per qualche minuto con miscelatore a basso numero di giri munito di frusta nel proprio contenitore.

Versare quindi entrambi i componenti in un secchio vuoto e pulito e miscelare il materiale per almeno tre minuti con miscelatore a basso numero di giri munito di frusta.

Pulire bene le pareti del secchio dal materiale presente per assicurarne la completa miscelazione.

Alla fine dell'omogeneizzazione mantenere la frusta all'interno del secchio per evitare l'inclusione di aria nel materiale. Trasferire quindi il materiale miscelato in un altro contenitore e mescolare per un altro minuto.

Dopo tale operazione lasciare riposare il materiale per almeno 10 minuti. Munirsi solo ed esclusivamente di un rullo in microfibra 8 mm di larghezza massima 40 cm. Iniziare la posa dalla metà di uno dei lati corti della pavimentazione.

Immergere il rullo nel materiale miscelato e realizzare una passata di MasterTop TC 409 W ESD, parallelamente al muro, fino ad uno degli angoli; immergere nuovamente il rullo e fare una seconda passata dal punto di partenza all'altro angolo.

Proseguire in questo modo facendo delle sovrapposizioni di qualche centimetro tra le passate.

Alla fine, utilizzando un rullo pulito, rullare il materiale da un angolo all'altro senza interruzioni. Sfalsare le rullate di 10 – 20 centimetri in modo da passare sulle precedenti sovrapposizioni e continuare senza interruzioni fino alla parete opposta.

Quando quasi tutto il materiale è stato rullato la seconda volta (con il rullo pulito), applicare ancora due passate e ripassare il secondo rullo come descritto. In tale modo i tempi tra le sovrapposizioni non dovrebbero superare i 4 minuti, minimizzando così i segni delle rullate.

Durante la posa, è importante effettuare le sovrapposizioni fresco su fresco per evitare di vedere i segni delle rullate sul rivestimento indurito.

PULIZIA ATTREZZI

Gli attrezzi utilizzati per la miscelazione e l'applicazione del materiale possono essere puliti con diluente specifico per poliuretano. Il materiale indurito sugli attrezzi e sul miscelatore può essere rimosso meccanicamente. MasterTop TC 409 W ESD può essere rimosso dagli attrezzi invece semplicemente con acqua.

MasterTop 1324 ESD

Sistema poliuretano autolivellante elastomerico, di tipo ESD (Electro Static Discharge), per le pavimentazioni comfort del settore ospedaliero, scolastico e industriale nelle aree EPA.

PULIZIA PAVIMENTO

Per ogni dettaglio relativo agli aspetti di pulizia del pavimento si faccia sempre riferimento allo specifico documento "MasterTop Linea Industria Cleaning".

AVVERTENZE

I prodotti MasterTop sono ad uso professionale. Per ulteriori informazioni si consulti il Tecnico di zona Master Builders Solutions Italia Spa.

INDICAZIONI SULLA SICUREZZA

Per indicazioni sul corretto e sicuro utilizzo, trasporto, stoccaggio e smaltimento del prodotto si consulti la più recente Scheda di Sicurezza (SDS).

SERVIZI AGGIUNTIVI

Per analisi prezzi, voce di capitolato, brochure integrative, referenze, relazioni e assistenza tecnica visitare il sito www.master-builders-solutions.com/it-it oppure contattare infomac@mbcc-group.com.

Scannerizza il codice QR per visitare la pagina del prodotto e scaricare la versione più recente della presente scheda tecnica.



Dal 16/12/1992 Master Builders Solutions Italia Spa opera in regime di Sistema Qualità Certificato conforme alla Norma UNI EN ISO 9001. Inoltre, il Sistema di Gestione Ambientale è certificato secondo la Norma UNI EN ISO 14001 ed il Sistema di Gestione Sicurezza è certificato secondo la norma UNI ISO 45001.

Master Builders Solutions Italia Spa

Via Vicinale delle Corti, 21 – 31100 Treviso – Italia

T +39 0422 429200 F +39 0422 421802

www.master-builders-solutions.com/it-it

e-mail: infomac@mbcc-group.com

Per maggiori informazioni si consulti il Tecnico di zona Master Builders Solutions Italia Spa.

I consigli tecnici eventualmente forniti, verbalmente o per iscritto, circa le modalità d'uso o di impiego dei nostri prodotti, corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze scientifiche e pratiche e non comportano l'assunzione di alcuna nostra garanzia e/o responsabilità sul risultato finale delle lavorazioni con impiego dei nostri prodotti. Non dispensano, quindi, il cliente dall'onere e responsabilità esclusivi di verificare l'idoneità dei nostri prodotti per l'uso e gli scopi che si prefigge.

La presente edizione annulla e sostituisce ogni altra precedente.