

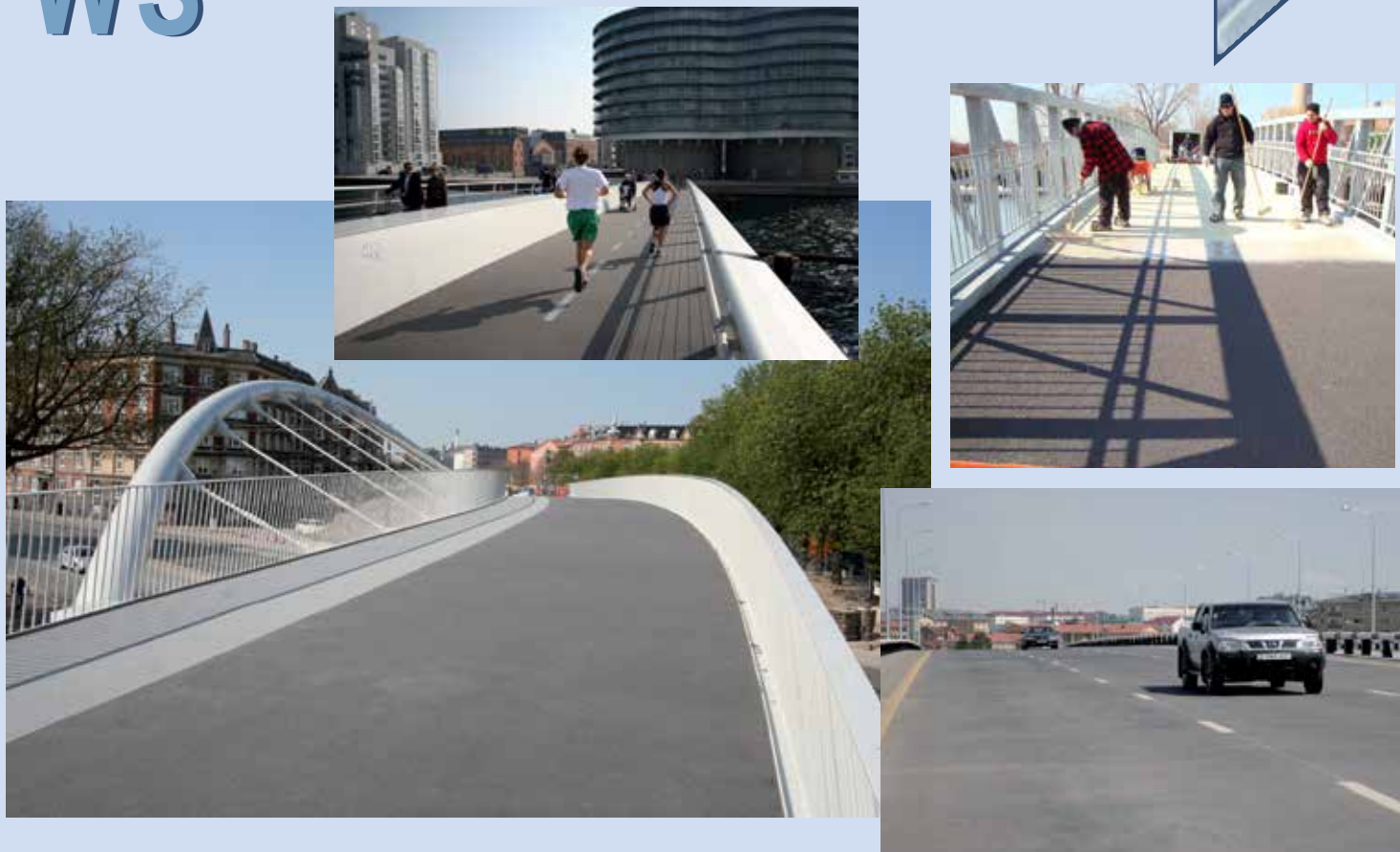
# MATACRYL<sup>®</sup> SYSTEM WS

Sch. Tec. MA02

**LINEA  
MATACRYL SYSTEM**

Impermeabilizzanti metacrilici

**CE**  
EN 1504-2  
EN 13813



**Pavimentazione resiliente carrabile impermeabilizzante con strato di usura integrato per ponti, viadotti stradali e coperture a parcheggio con superiori prestazioni di resistenza, elasticità e durabilità, associate a leggerezza e rapidità esecutiva.**

## **Descrizione**

Il sistema MATACRYL WS a base di resine metacriliche modificate è un sistema integrato impermeabilizzante con strato di usura a basso spessore e di peso molto ridotto, per realizzare pavimentazioni resilienti stradali, in sostituzione dei tradizionali manti bituminosi e di asfalto, su superfici sia cementizie che metalliche (lastre ortotrope) di ponti, viadotti stradali e autostradali, passerelle ciclopedonali, coperture carrabili, dalle caratteristiche uniche per resistenza meccanica, all'usura e chimica, elasticità, durabilità anche a temperature molto basse.

Il sistema consiste di una membrana MATACRYL formulata con un'alta concentrazione di elastomeri a freddo applicabile a spruzzo (versione Machine) o manualmente (versione Manual). Il prodotto indurito è una membrana molto elastica ed aderente al supporto con un elevato crack-bridging che mantiene la propria elasticità e capacità di tenuta alle deformazioni e alle fessurazioni in servizio anche a temperature molto basse.

Lo strato di usura è costituito da inerti naturali selezionati, di specifica granulometria e di elevata durezza quali bauxite, basalto, ossidi di alluminio inglobati nel legante miscela MATACRYL WL e filler SNL con trattamento finale impregnante STC Clear.

Particolarmente interessante è la rapidità esecutiva e i velocissimi tempi di indurimento del sistema anche a temperature sotto zero ed in presenza di umidità, con l'utilizzo delle superfici a sole due ore dall'applicazione.

## Stato dell'arte per ponti e viadotti metallici lastre ortotrope

Allo stato attuale delle conoscenze e delle esperienze sviluppate a livello internazionale per ponti e viadotti metallici in lastre ortotrope, uno dei principali problemi risulta essere l'incapacità del manto di usura di asfalto a mantenere resistenze e durabilità accettabili di servizio. Nei migliori dei casi infatti la durata del manto non supera i 5 anni avendo invece durate medie di soli 2-3 anni. La principale ragione è determinata dalla elevata deformabilità della lastra ortotropa per effetto dei carichi dinamici e vibrazionali.

Nel corso degli anni si sono apportate modifiche progettuali quali l'incremento dello spessore della lastra metallica del 20%- 40%, l'incremento degli spessori di asfalto oltre 12 cm e l'incremento dei coefficienti di sicurezza per i carichi con rilevanti maggiori oneri di costo di struttura. Ciononostante i risultati sulla durabilità del manto di asfalto non hanno dato apprezzabili miglioramenti soprattutto se confrontati con i maggiori costi di struttura.

La soluzione con materiali polimerici di basso spessore ed altamente performanti tipo i sistemi metacrilici modificati come il Matarcyl WS è pertanto una risposta tecnicamente rilevante e impiegata con successo da almeno 15 anni nel mercato mondiale.

## Vantaggi competitivi

La pavimentazione resiliente MATACRYL WS si caratterizza nei seguenti vantaggi competitivi:

- Il sistema privo di giunti può essere applicato su superfici in calcestruzzo e metallo (lastra ortotropa).
- Minori pesi sulla struttura portante ridotti del 90% rispetto ai convenzionali manti di asfalto.
- Sistema altamente elastico con eccellenti capacità di crack-bridging anche a basse temperature.
- Elevata capacità di adesione a superfici in calcestruzzo e in metallo, superiore ad ogni altro tipo di manto stradale e protezione alla corrosione.
- Eccellente impermeabilità del sistema anche allo ione cloro e protezione alla corrosione di lunga durata della struttura portante dell'impalcato.
- Elevata resistenza meccanica, chimica e al punzonamento.
- Superiore resistenza all'abrasione e all'usura rispetto ai convenzionali manti di asfalto.
- Fattori di durabilità superiori ad ogni altro tipo di manto stradale (> 10 anni).
- Rapido indurimento in profondità e velocità esecutiva delle diverse fasi del ciclo con evidenti vantaggi per la viabilità. Resistente alla pioggia dopo 30 min. dalla stesura del materiale.
- Applicabilità in un'ampia gamma di temperature (da -5°C a +35°C) e in presenza di umidità.
- Applicabilità a freddo senza oneri di riscaldamento (-5°C).
- Facilmente riparabile dopo adeguata pulizia a mezzo sabbiatura o pallinatura.
- Pieno rispetto alle norme in materia di sicurezza ambientale.

## Campi d'impiego

La pavimentazione resiliente MATACRYL WS è particolarmente idonea per essere impiegata su strutture in calcestruzzo e metallo (lastra ortotropa) quali impalcato e ponti stradali e autostradali, passerelle ciclopedonali, coperture carrabili e piazzali adibiti a piani viari, pedonali e a parcheggio di strutture interrato, di edifici multipiano industriali e commerciali.

## Dati tecnici

### Caratteristiche dei prodotti sistema MATACRYL WS (stato liquido)

#### PRIMER CM

Viscosità 25°C	100-130 mPas	DIN 53018
Densità 25°C	0,99 g/ml	ISO 2811
Pot life a 20°C	ca. 15 min.	
Tempo di indurimento a 20°C	ca. 30 min.	

#### MATACRYL (Machine-Manual)

Viscosità, 25°C	650-1000 mPas	DIN 53018
Densità, 25°C	1,23 g/ml	ISO 2811
Tempo di lavorabilità a 20°C	ca 15 min.	
Tempo di indurimento in profondità a 20°C	ca 60 min.	

#### MATACRYL WL

Viscosità, 25°C	160-200 mPas	DIN 53018
Densità, 25°C	0,99 g/ml	ISO 2811
Tempo di lavorabilità a 20°C	ca 18 min.	
Tempo di indurimento in profondità a 20°C	ca 60-120 min.	



## MATACRYL SNL filler

Curva granulometrica

0,0-0,3 mm

## MATACRYL STC CLEAR

Viscosità, 25°C:

190-270 mPas

DIN 53018

Densità 25°C:

1,1 g/ml

ISO 2811

Pot life a 20°C:

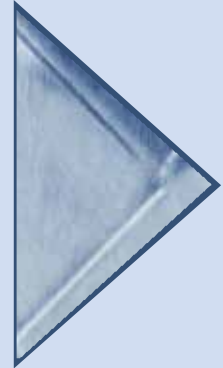
ca. 15 min.

Tempo di indurimento a 25°C:

ca. 60 min.

Ricoprimento a 25°C

ca. 90 min.



## AGGREGATI MINERALI (basalto, bauxite,ossido di alluminio)

Curva granulometrica

2-4 mm

### Dati tecnici della pavimentazione resiliente carrabile MATACRYL WS\*

Durezza Shore A a 1 h	> 60 IRHD	NFP 98285 (France)
Durezza Shore A a 3 h	> 85 IRHD	NFP 98285 (France)
Resistenza alla trazione a 20°C	10 N/mm <sup>2</sup>	ISO 527 (Germany)
Resistenza alla trazione a -20°C	24 N/mm <sup>2</sup>	ISO 527 (Germany)
Allungamento a 20°C	>300%	ISO 527 (Germany)
Allungamento a -20°C	>110%	ISO 527 (Germany)
Abrasiona 1000 cicli	64 mg	ISO 7784-2 (Germany)
Adesione al calcestruzzo	3,4 N/mm <sup>2</sup> (rottura coesiva)	NFP 98282 (France)
Adesione all'acciaio (dopo invecchiamento accelerato)	4 N/mm <sup>2</sup>	SV 99.2 (Danmark) (Dir. Tec. delle Strade DK)
Crack-brindging a 23°C	>8 mm	BPG (Germany)
Crack-brindging a -30°C	>5 mm	VTT 2632 (Finland) (Dir. Tec. delle Strade FIN)
Resistenza al punzonamento statico	Approvato	ETAG 005 part 1 n 5,3,3,2,2 TR007 secondo norme tecniche (Germany)
Resistenza al punzonamento dinamico	Approvato	ETAG 005 part 1 n 5,3,3,2,2 TR000 secondo norme tecniche (Germany)
Resistenza al punzonamento sotto ballast	Nessuna rottura della membrana	SNCF (France) (Dir. Tec. Grandi Opere Ferrovie Francesi)
	dopo 2 milioni di cicli di carico	
Cicli di verifica a rottura -10,+23,+40 °C	Nessuna rottura della membrana	Norme HAPAS Metodo BBA (England) (Dir. Tec. Autostrade Inglesi)
Resistenza punzonamento sotto ballast	Approvato secondo norma	Metodo A.R.E.M.A. (USA- Canada)
Resistenza a pressione d'acqua negativa-test a 3 bar	Nessuna permeazione	Metodo Taylor-Woodrow n. 7166 (England)
Permeabilità allo ione cloro	<0,04%	Norme HAPAS metodo BBA (England)
Assorbimento d'acqua	0,45%	Gost 12801-98
Resistenza a compressione	60 N/mm <sup>2</sup>	Gost 10180-78
Resistenza a flessotrazione	16 N/mm <sup>2</sup>	Gost 10180-78
Resistenza all'usura	0,07 g/cm <sup>2</sup>	VSN 27-76
Fattore di adesione $\phi$	0,51-0,54	VSN 27-76
Resistenza a fatica a T=-16°C con prove dinamiche cicliche a flessione	3500-4000	Metodo GP RosdorNII
(rif. prove su asfalto)	100-180	Metodo GP RosdorNII)
Durabilità in ambiente aggressivo	> 10 anni	Gost 9.401-91, method 6

\*Tenere presente che un confronto diretto con altri dati è possibile esclusivamente se i parametri alla base dei tests sono uguali.

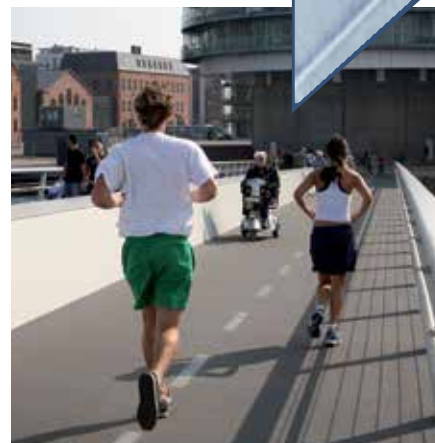
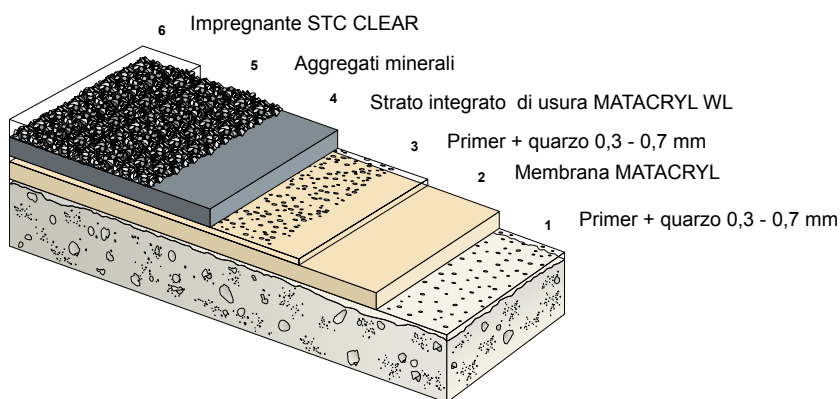


## Certificazioni e omologazioni

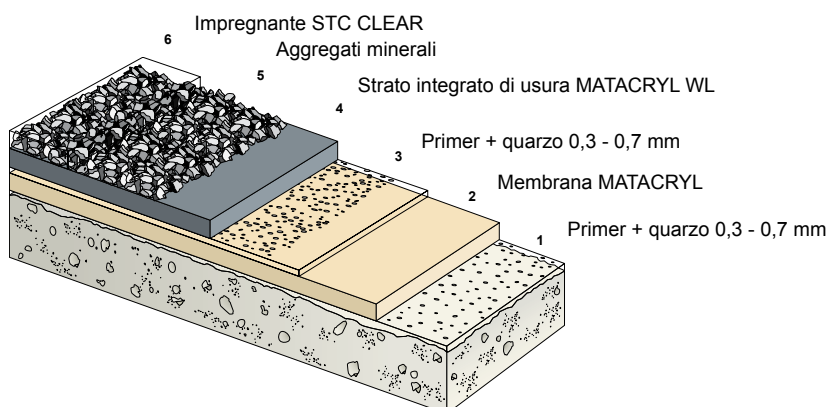
Il Sistema MATACRYL del gruppo internazionale RPM-Alteco è in possesso di marcatura  $\text{CE}$  ai sensi delle EN 1504-2:2004 e EN 13813:2002 ed è stato omologato nei diversi cicli in molti Paesi Europei e negli Stati Uniti e in Canada e impiegato e referenziato da almeno 15 anni. Tra questi si citano le omologazioni inglesi del BBA per le autostrade (norme HAPAS), dell'Istituto dei trasporti VTT finlandese, del CETE e CSTB francesi, dell'istituto tedesco di Dortmund MPA NRW e del Polymer institut tedesco di Florsheim-Wicker, del dipartimento croato per le strade CAI ltd bureau for roads di Zagabria. In particolare si cita l'omologazione del Research Institute of Transport Building (CNIIS) della Federazione russa per i ponti autostradali in lastra ortotropa. In campo nazionale sono stati eseguiti vari interventi ed in modo particolare sugli impalcati da ponte nell'ambito della rete stradale-autostradale.

# CICLI TECNOLOGICI MATACRYL® SYSTEM WS

pavimentazione di passerelle ciclopedonali,  
coperture adibite a parcheggio - **spessore 6 mm**



pavimentazione carrabile di ponti, viadotti stradali e autostradali, coperture  
trafficate - **spessore 10 mm**



## Istruzioni per l'impiego

### Applicazione del sistema MATACRYL SYSTEM WS

L'applicazione del sistema MATACRYL WS deve essere effettuata esclusivamente da personale abilitato dal fornitore e di comprovata esperienza in lavori analoghi.

Il sistema completo consiste delle seguenti fasi:

1° fase, sistema adesivo-impermeabilizzante costituito da PRIMER CM e membrana MATACRYL. **Spessore 2 mm.**

2° fase, manto di usura costituito da PRIMER CM, legante MATACRYL WL+SNL filler, aggregato minerale, finitura trasparente STC CLEAR. **Spessore 4-8 mm.**

(In casi particolari lo spessore di usura può essere incrementato)

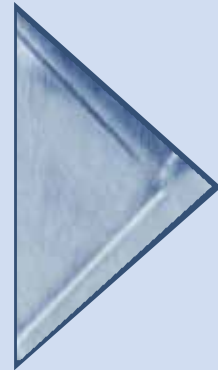
### Preparazione della superficie da trattare

La superficie di posa del sistema MATACRYL WS nei casi di riqualificazione dei manufatti e delle opere d'arte deve essere regolare con superfici di calcestruzzo lisce e prive di irregolarità puntuali superiori ai 2 mm e ammaloramenti. In tale evenienza procedere ad un ripristino delle aree ammalorate con nuovi getti di calcestruzzo o ripristino con malte a resistenza.

La superficie dovrà poi essere sabbiata o pallinata al fine di eliminare parti decoese e friabili, olii e grassi. Nel caso di superfici metalliche è necessario asportare parti in distacco e pulire accuratamente la superficie a mezzo sabbiatura di grado Sa 2 1/2 o sistemi equivalenti.

L'umidità del supporto non deve superare il 6%. Per valori superiori consultare l'azienda. La prima fase consiste nell'applicazione del PRIMER CM. Sul primer fresco viene sparso del quarzo naturale di granulometria compresa tra 0,3-0,7 mm. Prima delle successive applicazioni il Primer deve risultare fuori tatto e la superficie pulita ed asciutta. In caso contrario la superficie può essere ripulita con il diluente MATACRYL Adcol.

## **1° Fase- Posa del sistema adesivo, anticorrosione ed impermeabilizzante MATACRYL SYSTEM WS**



### **Miscelazione del PRIMER CM**

Prima di utilizzare il PRIMER CM miscelare accuratamente il prodotto per garantire una distribuzione uniforme. Aggiungere al PRIMER CM una quantità definita e tabellata di Catalizzatore in polvere sotto riportata in funzione della temperatura e mescolare nuovamente il prodotto con agitatore meccanico.

Tabella per le quantità di catalizzatore da aggiungere al PRIMER CM in funzione della temperatura.

a 30°C aggiungere l'1% in peso del Primer

a 20°C aggiungere il 2% in peso del Primer

a 10°C aggiungere il 4% in peso del Primer

a 0°C aggiungere il 6% in peso del Primer

a -5°C aggiungere prima lo 0,8% in peso di MATACRYL Accelerante, poi una quantità di catalizzatore pari al 6% in peso del primer

### **Posa in opera del PRIMER CM**

Stendere il Primer con un rullo a setole corte o con uno spazzolone. È possibile anche utilizzare una racla per stendere velocemente grandi quantità di prodotto. La quantità di PRIMER CM applicata varia da 300 a 500 g/m<sup>2</sup>. Una sabbia di quarzo naturale asciutta (curva granulometrica 0,3 - 0,7 mm) di ca. 500 g/m<sup>2</sup> viene quindi sparsa sulla superficie fresco su fresco. Sulle superfici in calcestruzzo particolarmente porose può essere necessaria una seconda mano di Primer al fine di ottenere una pellicola di resina continua.

L'applicazione della successiva membrana MATACRYL viene effettuata con Primer fuori tatto asciutto e su superficie pulita.

### **Miscelazione dei componenti del sistema membrana MATACRYL**

Prima della posa della membrana MATACRYL mescolare accuratamente e separatamente i componenti A e B della miscela con un mescolatore meccanico fino ad ottenere dei semilavorati omogenei e privi di grumi. Al componente B viene inoltre aggiunta una quantità tabellata di catalizzatore in funzione della temperatura di utilizzo e quindi mescolato a fondo.

La quantità di catalizzatore MATACRYL in polvere da aggiungere al componente B dipende dalla temperatura di impiego.

Tabella per le quantità di Catalizzatore da aggiungere al Comp. B, dalla temperatura sopra zero e fino alla temperatura di 0°C (valida per 50 kg di prodotto A+B preparato).

- a 30°C aggiungere 550 grammi di Catalizzatore alla Parte B

- a 20°C aggiungere 750 grammi di Catalizzatore alla Parte B

- a 10°C aggiungere 1100 grammi di Catalizzatore alla Parte B

- a 0°C aggiungere 1850 grammi di Catalizzatore alla Parte B

Tabella per le quantità di Catalizzatore e altri componenti da aggiungere ai Componenti A e B per temperature sottozero (valida per 50 kg di prodotto A+B preparato).

a -5° C

Comp. A: aggiungere al Comp. A 400-500 grammi di MATACRYL Accelerator seguito dal 5% di diluente MATACRYL Adcol e mescolare a fondo.

Comp. B: aggiungere il 5% di diluente MATACRYL Adcol seguito da 1850 grammi di Catalizzatore e mescolare a fondo.

Per ogni necessità tecnica ed operative consultare l'ufficio tecnico dell'azienda.

### **Posa in opera a spruzzo della membrana MATACRYL**

La membrana impermeabilizzante MATACRYL, versione Machine, è concepita in modo tale da essere applicata a spruzzo mediante pompa airless per bicomponenti ad alta pressione pneumatica per la miscelazione e lo spruzzo delle parti A e B (1: 1 in volume), con un rapporto di 60: 1 tipo Graco Style Double e con un gruppo compressore capace di spruzzare formulazioni resinose bicomponenti con

una pressione di mandata compresa tra 100 e 150 bar. Temperatura esterna dell'aria e umidità relativa devono essere controllate e la posa in opera deve essere effettuata se la temperatura dell'aria è superiore o uguale a -5°C e la temperatura della superficie di posa è preferibilmente superiore al punto di rugiada. Laddove si dovesse riscontrare un effettivo rischio di condensazione del vapor acqueo e si volesse procedere ugualmente con i lavori, tale situazione richiederà una particolare attenzione dell'applicatore soprattutto per quanto riguarda i tempi di posa del ciclo.

Qualora la membrana impermeabilizzante fosse da applicarsi in corrispondenza di una ripresa della stessa, dovrà essere prevista una eventuale pulizia del sormonto, a mezzo MATACRYL Adcol, e una sovrapposizione di almeno 50 mm. Il consumo di prodotto è funzione degli spessori richiesti.

Normalmente per le principali applicazioni del ciclo WS il consumo varia da 2 a 3 kg/m<sup>2</sup>

### **Posa in opera manuale della membrana MATACRYL** (in alternativa al sistema a spruzzo)

Mescolando i Componenti A e B della membrana MATACRYL è possibile ottenere un prodotto applicabile manualmente a spatola. È possibile eventualmente aggiungere il 5% di diluente MATACRYL Adcol per migliorarne la fluidità. A richiesta è disponibile un prodotto monocomponente MATACRYL Manual. Per la preparazione e i consumi riportarsi alla sezione precedente.

#### *Riparazione dei difetti.*

Gli eventuali fori, tagli o altri difetti riscontrati sulla superficie dopo l'applicazione, necessitano di una ulteriore applicazione di membrana nella zona interessata.

*Metodo: utilizzo del diluente Matacryl Adcol.* Il diluente MATACRYL Adcol è spesso utilizzato per migliorare il legame chimico tra la membrana impermeabilizzante MATACRYL esistente e quella nuova o per successivi strati di materiale.

Versando una piccola quantità di diluente MATACRYL Adcol su un panno e applicandolo sulla vecchia superficie si crea un legante chimico che consente una migliore adesione per il nuovo trattamento. Lasciare asciugare il diluente prima di applicare il nuovo trattamento.

### **2° Fase-Posa del manto di usura del sistema integrato MATACRYL SYSTEM WS**

Preparare MATACRYL WL aggiungendo il Catalizzatore nei dosaggi riportati nella sezione precedente in funzione della temperatura. Aggiungere al prodotto il filler predosato SNL nel rapporto 1 parte di MATACRYL WL e 1,5 parti di filler SNL. In alternativa al filler SNL possono essere aggiunti inerti e quarzi asciutti in adeguata curva granulometrica. Consultare l'ufficio tecnico dell'Azienda. La miscela così predisposta viene stesa sulla superficie a mezzo spatola e racla dentata seguita da un passaggio con rulli frangibolle. Il consumo di materiale può variare mediamente da 6 a 10 kg/m<sup>2</sup> in funzione dello spessore finale richiesto e del tipo di utilizzo della superficie.

Sul prodotto fresco viene sparso l'aggregato minerale in curva granulometrica 2-4 mm ca., in ragione di 6-12 kg/m<sup>2</sup> in funzione dello spessore finale richiesto, e adeguatamente livellato. Ad indurimento avvenuto rimuovere l'inerte non inglobato a mezzo sistema di aspirazione. Viene quindi applicata a saturazione la finitura STC CLEAR, preparata secondo le indicazioni del fornitore, a mezzo rullo in ragione di ca. 800 g/m<sup>2</sup>.

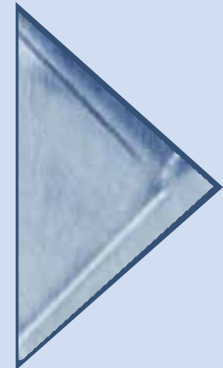
Per specifiche realizzazioni, dosaggi ed operatività di cantiere, consultare l'ufficio tecnico dell'azienda.

### **Consumo**

Il consumo complessivo del ciclo MATACRYL SYSTEM WS dipende dallo spessore finale richiesto in funzione anche delle norme tecniche approvate, dei cicli omologati e del tipo di lavorazione ottimale. In linea generale per passerelle ciclopedonali e parcheggi lo spessore richiesto è di ca. 6 mm., per piani viari ad elevata trafficabilità lo spessore minimo è di 10 mm.

### **Confezioni**

I prodotti del ciclo MATACRYL SYSTEM PRIMER CM, MATACRYL MACHINE, MANUAL, MATACRYL WL, Finitura STC, e prodotti complementari sono confezionati in imballi idonei per l'uso professionale e per il trasporto secondo le classificazioni e norme di legge. Per le quantità fare riferimento alle confezioni.



## Immagazzinaggio

I prodotti del ciclo MATACRYL si conservano almeno 6 mesi in luogo fresco, asciutto e nell'imballaggio originale. La temperatura ottimale di conservazione è di 15-20°C.

## Precauzioni

Durante le lavorazioni indossare indumenti di protezione adeguati, guanti e occhiali di sicurezza. Se i prodotti vengono applicati in aree chiuse prive di aerazione naturale utilizzare dispositivi per ventilazione forzata. Evitare eventuali forti concentrazioni di vapori e il diretto contatto con pelle e occhi. Il PRIMER CM, la Finitura STC e alcuni prodotti complementari sono infiammabili; tenere lontano dal calore e da tutte le fonti di incendio e non fumare durante l'utilizzo. L'agitatore meccanico e gli altri apparecchi elettrici utilizzati per l'applicazione devono essere del tipo antideflagrante. Per maggiori informazioni consultare le schede di sicurezza.

## Consulenza tecnica

G&P intech è operante su tutto il territorio nazionale con applicatori fiduciari.

Customer service : [info@gpintech.com](mailto:info@gpintech.com).

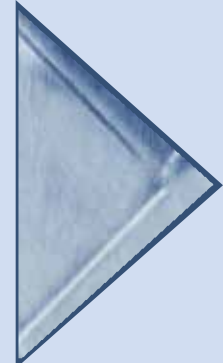
## Specifica di capitolato per la realizzazione di pavimentazioni resilienti carrabili a basso spessore per impalcati stradali, ponti, viadotti, coperture trafficate ad elevata elasticità, resistenza e durabilità.

Fornitura e posa in opera del manto impermeabilizzante e di usura integrato di opere in metallo, lastra ortotropa, c.a., c.a.p. con sistema elastomerico a base di resine metacriliche modificate tipo Matacryl WS avente le seguenti caratteristiche tecniche:

- membrana tipo Matacryl marcato C€ ai sensi delle EN 1504-2 e EN 13813 a diretto contatto con lastra ortotropa, superficie in metallo e calcestruzzo: resistenza meccanica a trazione ( ISO 527) a 20°C >10 N/mm<sup>2</sup>, a -20°C 24 N/mm<sup>2</sup>, allungamento a rottura ( ISO 527) a 20°C >300%, a -20°C >110% , Taber abrasione 1000 cicli 64 mg (ISO 7784-2) , crack- bridging dinamico da +23°C a -20°C > 8mm (BPG fur Beschichtungen- Munich Univ. D), crack- bridging dinamico a -30°C > 5,5 mm (VTT 2632 Finland), crack cycling a -10°C, +23°C ,+40°C nessuna rottura (BBA) , durezza Shore A >85 IRHD (NFP France 98285), adesione al calcestruzzo rottura coesiva del supporto (BBA HAPAS Guidelines, NFP 98 282 France) , adesione al metallo dopo invecchiamento 4 N/mm<sup>2</sup> (SV 99.2 Danish) , test di strappo a taglio su lastra metallica 2,7 N/mm<sup>2</sup> (CNIIS), resistenza alla pressione d'acqua negativa 3 bar (Taylor Woodrow U.K.), penetrazione all'acqua nessuna dopo 28 gg (BBA HAPAS Guidelines), permeabilità al vapor d'acqua Sd 10 m (NF EN 1931- B France), penetrazione dello ione cloro < 0,04% (BBA HAPAS Guidelines), resistenza al punzonamento statico e dinamico in accordo all'ETAG 005 Part 1 TR 007 e alle norme BBA HAPAS Guidelines, resistente al punzonamento sotto ballast secondo le norme SNCF France e A.R.E.M.A USA e Canada.

- manto di usura integrato alla membrana tipo Matacryl WS: assorbimento d' acqua 0,45% (GOST 12801-98), resistenza a compressione a 20°C 60 N/mm<sup>2</sup> (GOST 10180-78), resistenza a trazione per flessione di progetto 11 N/mm<sup>2</sup> (GOST 10180-78), test di usura del manto nelle condizioni più sfavorevoli 0,07 g/cm<sup>2</sup> (VSN 27-76), fattore di adesione del manto  $\phi > 0,51$  (VSN 27-76), test a fatica con cicli dinamici a flessione a -16°C 3500-4000 cicli (Procedura GP RosdorNII), stabilità a prove di resistenza chimica ad acidi, basi, soluzioni saline, olii minerali e sintetici, prove di durabilità in cicli combinati di invecchiamento accelerato, resistente > 60 cicli (GOST 9.401-91, method 6), in un range di temperature da + 40°C a -60°C , in presenza di anidride solforosa, 100% UR e acqua a saturazione. Protezione della lastra metallica alla corrosione e durabilità del sistema nelle più severe e limiti condizioni ambientali con fattori di durabilità di almeno 10 anni. Il manto dovrà essere continuo, perfettamente impermeabile all'acqua, resistente ai sali antigelo, agli idrocarburi, olii, alcali diluiti, all'idrolisi e ai microrganismi. Lo spessore minimo del manto carrabile per ponti in lastra ortotropa e in calcestruzzo sulla base del ciclo del produttore sarà di 10 mm. La polimerizzazione sarà veloce tale da garantire il completo indurimento dopo 2 ore dalla posa per temperature esterne di applicazione da - 5 °C ( al di sopra del punto di rugiada) a +35°C.

Nel prezzo è compresa la soffiatura delle superfici da trattare che dovranno risultare pulite e prive di materiali incoerenti ed estranei; invece eventuali trattamenti preparatori necessari come la sabbiatura o pallinatura al grado SA 2 e ½ Svens Standards, la stuccatura, a rasatura e simili dovranno essere preventivamente realizzati dal Committente con onere da compensarsi a parte.



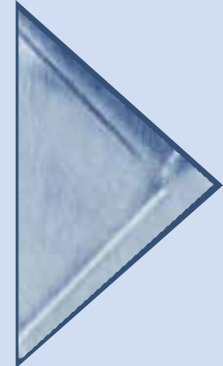
Eventuali riprese della membrana tipo Matacryn dovranno essere adeguatamente pulite, sagomate e sormontate di almeno 5 cm.

Sulla superficie così preparata sarà applicato, nella quantità necessaria ca. 400 g/m<sup>2</sup>, un Primer metacrilico specifico per il tipo di struttura e compatibile con i fondi umidi. Verrà quindi applicato uno spolvero di sabbia di quarzo 0,3-0,7 mm in ragione di ca. 500 g/m<sup>2</sup>. Verrà quindi steso il prodotto tipo Matacryn a spruzzo con idonea attrezzatura o manualmente in ragione di almeno 2,6 kg/m<sup>2</sup>.

Successivamente verrà steso un Primer metacrilico per ca. 400 g/m<sup>2</sup> + sabbia di quarzo seguito dalla stesura di prodotto tipo Matacryn WL adeguatamente mescolato con specifica carica tipo SNL nel rapporto 1:1,5 per almeno 10 kg/m<sup>2</sup>; il prodotto steso verrà rullato fresco con rullo frangibolle e successivamente saturato con aggregati minerali ad alta resistenza tipo basalto, bauxite o altri inerti di idonea curva granulometrica 2-4 mm ca. Il manto di usura così realizzato verrà quindi impregnato con speciale resina tipo STC CLEAR trasparente per ca. 800 g/m<sup>2</sup> per migliorare i fattori di usura e la resistenza agli UV. Tutte le aree interessate ai lavori dovranno essere preparate dal Committente pulite e libere da ogni impedimento. L'applicazione dovrà essere eseguita da personale abilitato e specializzato dotato di mezzi e attrezzature idonee al tipo di materiale impiegato ed in particolare per le operazioni di spruzzatura disporre di pompe per bicomponenti 1:1 in volume con miscelazione in testa, con compressore di elevata capacità 60:1, pressione di mandata 100-150 bar, ugelli 0,5-0,8 mm.

Il sistema tipo Matacryn WS dovrà essere referenziato in opere similari realizzate nel mondo da almeno 10 anni, certificato e omologato da organismi europei ed internazionali in dipendenza da Enti stradali, autostradali e ferroviari e da laboratori universitari e riconosciuti dai rispettivi Ministeri, atto a garantire la rispondenza tecnica del prodotto impiegato ai requisiti prestazionali richiesti.

Per metro quadrato di pavimentazione resiliente realizzata di 10 mm di spessore, escluse le opere preparatorie €/m<sup>2</sup>.



Nuovo ponte sul Po- Piacenza



**G&P intech s.r.l**  
via Retrone 39 - 36077 Altavilla Vicentina (VI)  
Tel. 0444 522797 - Fax 0444 349110  
E mail: info@gpintech.com - www.gpintech.com



**Copyright 2018 – Tutti i diritti sono riservati**

Le indicazioni contenute nel presente documento tecnico rispondono in modo reale e veritiero alle nostre migliori e attuali conoscenze. In funzione dell'attenzione e accuratezza delle diverse fasi di posa in opera sulle quali non abbiamo alcuna responsabilità, possono verificarsi delle variazioni. La nostra garanzia si limita pertanto alla qualità e costanza del prodotto fornito di cui alle indicazioni riportate.

**Rev. Ma02/01/18**