

# MasterSeal M 391

Vetrificante epossidico formulato secondo Regolamento UE n. 10/2011 della Commissione del 14/1/2011 e certificato per il contatto alimentare secondo DM 21/3/73 e successivi emendamenti.

## DEFINIZIONE DEL MATERIALE

MasterSeal M 391 è un vetrificante epossidico bicomponente a finitura lucida, formulato e certificato per il contatto con alimenti secondo il Regolamento UE n. 10/2011 della Commissione del 14/1/2011.



- **Celeste** e Bianco specifici per il contatto con acqua potabile, olio, cereali, ed altre sostanze alimentari.



## PRINCIPALI CAMPI DI APPLICAZIONE

MasterSeal M 391 è indicato principalmente per la "vetrificazione" dei vasi vinari, delle cisterne per il contenimento dell'olio, acqua potabile e per tutti gli alimenti previsti dal Regolamento UE n. 10/2011 della Commissione del 14/1/2011. Data la sua elevata resistenza chimica rispetto ad una grande varietà di aggressivi chimici, esso è indicato anche per la protezione di vasche industriali.

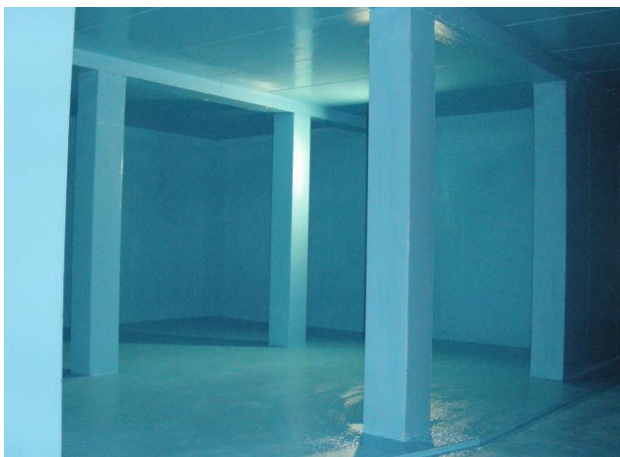


MasterSeal M 391 è disponibile nella versione:

- **Gialla**, specifica per il contatto con il vino indicato preferibilmente per quello bianco (ma non solo bianco);
- **Rossa**, specifica per il contatto con il vino indicato preferibilmente per quello rosso (ma non solo rosso);

# MasterSeal M 391

Vetrificante epossidico formulato secondo Regolamento UE n. 10/2011 della Commissione del 14/1/2011 e certificato per il contatto alimentare secondo DM 21/3/73 e successivi emendamenti.



## CARATTERISTICHE

MasterSeal M 391 presenta le seguenti caratteristiche peculiari;

- formulato secondo la "lista positiva" prevista dal Regolamento UE n. 10/2011;
- risponde ai limiti di accettazione previsti dal DM 21/3/1973 e successivi emendamenti e certificato per le prove di migrazione con i simulanti di tipo A,B,C,D1,3,D2 previsti dal Regolamento UE n. 10/2011 della Commissione del 14/1/2011:

Simulante	Sigla	MasterSeal M 391 colore
Etanolo 10 %	A	Giallo e Rosso
Acido acetico 3 %	B	Giallo e Rosso
Etanolo 20 %	C	Giallo e Rosso
Etanolo 50 % (fino al 96)	D1	Giallo e Rosso
Poliossido di 2,6 difenil-p-tenilene (sostanze alimentari secche)	E	Celeste e Bianco
Olio vegetale	D2	Celeste e Bianco
Acqua potabile	--	Celeste e Bianco

- rispetta i limiti e le restrizioni previste dal dal Regolamento CE N. 1895/2005 relativo alla restrizione dell'uso di alcuni derivati epossidici destinati a entrare in contatto con alimenti (proibizione di "BFDGE" e di "NOGE" e rispetto dei limiti di migrazione specifica del "BADGE");
- certificato secondo il DM 174 6/4/2004 (Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano);

- risponde ai principi definiti nella UNI EN 1504/2 ("Sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo") e ai relativi limiti di accettazione;
- non a solvente.

## CONSUMO TEORICO

Prodotto	Applicazione	Kg/m <sup>2</sup>
MasterSeal P 385 Comp. D + Acqua	Riparazione del calcestruzzo da 2 a 40 mm a rapido asciugamento	1,7 / mm (min 2 mm)
MasterSeal P 385 Kit "ABC"	Primer per supporti ceramici e/o resinosi	0,5
	Primer per fondi umidi	
	Comp. A + Comp. B + Comp. C	Primer resistente alla spinta idraulica negativa Primer resistente alla pressione osmotica
MasterSeal P 385 Kit "AB2D"	Malta da riparazione da 2 a 40 mm avente anche funzione di primer, per fondi umidi, supporti resinosi o misti (calcestruzzo / resina)	1,7 / mm (min 2 mm)
Comp. A + Comp. B + 2 Comp. D		

Prodotto	Funzione	kg/m <sup>2</sup>
MasterSeal M 391	Vetrificante	0,6

## CONFEZIONI

MasterSeal P 385	Confezione	Kg
Comp. A	Latta	4,25
Comp. B	Latta	4,25
Comp. C	Sacco	15
Comp. D	Sacco	25
Kit "ABC" (0,3 a 1 mm)	1 Latta Comp. A + 1 Latta Comp. B + 1 Sacco Comp. C	23,5
Kit "AB2D" (da 2 a 40 mm)	1 Latta Comp. A + 1 Latta Comp. B + 2 Sacchi Comp. D	58,50

Prodotto	Componente	Confezione	Kg
MasterSeal M 391 Giallo	A Giallo	Latta	25
	B	Latta	25
	2A+B	2 Latte di A + 1 Latta di B	75

## MasterSeal M 391

Vetrificante epossidico formulato secondo Regolamento UE n. 10/2011 della Commissione del 14/1/2011 e certificato per il contatto alimentare secondo DM 21/3/73 e successivi emendamenti.

Prodotto	Componente	Confezione	Kg
MasterSeal M 391 Rosso	A Rosso	Latta	25
	B	Latta	25
	2A+B	2 Latta di A + 1 Latta di B	75

Prodotto	Componente	Confezione	Kg
MasterSeal M 391 Celeste	A Celeste	Latta	16
	B	Latta	4,2
	A+B	1 Latta di A + 1 Latta di B	20,2

Prodotto	Componente	Confezione	Kg
MasterSeal M 391 Bianco	A Bianco	Latta	16
	B	Latta	4,2
	A+B	1 Latta di A + 1 Latta di B	20,2

### 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.

### PRESTAZIONI CARATTERISTICHE

Requisiti e metodi di prova	Prestazione (riferiti ad uno spessore di 400 µm)
Adesione al calcestruzzo, UNI EN 1542: supporto MC (0,40) secondo UNI EN 1766	> 3 MPa (rottura del substrato)
Coefficiente di assorbimento capillare, UNI EN 1062/3	< 0,1 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup>
Resistenza all'abrasione, UNI EN ISO 5470/1 (carico 1000 g mola H22/1000 cicli)	Perdita di peso < 100 mg
Resistenza all'impatto, UNI EN ISO 6272. Classe I: 4 N·m, Classe II: 10 N·m, Classe III: 20 N·m	Classe II
Permeabilità al vapore acqueo misurata come spessore di aria equivalente Sd, UNI EN ISO 7783/1. Sd = µ·s, µ = coefficiente di diffusione al vapore, s = spessore del rivestimento. Classe I: Sd < 5 m (Permeabile), Classe II: Sd ≥ 5 e ≤ 50 m, Classe III: Sd > 50 m (Non Permeabile)	Classe III
Resistenza alla spinta idraulica positiva, UNI EN 12390/8	5 bar
Permeabilità alla CO <sub>2</sub> , spessore di aria equivalente Sd, UNI EN 1062/6. Sd = µ·s, µ = coefficiente di diffusione alla CO <sub>2</sub> , s = spessore del rivestimento	Sd > 50 m
Resistenza agli agenti atmosferici artificiali (2000 ore di raggi UV e condensa), UNI EN 1062/11	No rigonfiamenti, fessurazioni o scagliature (viraggio del colore)
Resistenza alla pressione idraulica negativa con MasterSeal P 385, UNI 8298/8	2,5 bar

# MasterSeal M 391

Vetrificante epossidico formulato secondo Regolamento UE n. 10/2011 della Commissione del 14/1/2011 e certificato per il contatto alimentare secondo DM 21/3/73 e successivi emendamenti.

Per la consultazione della resistenza chimica, identificare il gruppo UNI EN 13529 di appartenenza della sostanza in esame (ad esempio Acido borico, gruppo 10) nella tabella seguente, quindi valutare la classe di prestazione chimica (ad esempio gruppo 10 Classe II) nella tabella "Prestazione chimica UNI EN 1504/2".

## PRESTAZIONI CHIMICHE: AGGRESSIVO CHIMICO E RELATIVO GRUPPO UNI EN 13519

Aggressivo chimico	Liquido gruppo UNI EN 13529	Aggressivo chimico	Liquido gruppo UNI EN 13529
1,2-dicloroetano	6	Alluminio solfato	10
Acetaldeide	7	Anidride acetica	7
Acetato di amile	7	Anidride maleica	7
Acetato di etile	7	Anilina	13
Acetofenone	7a	Antigelo (glicole etilenico)	5
Acetone	7	Benzene	4a
Acido acetico	9	Benzina	1
Acido acrilico	9a	Biodiesel (lipidi transesterificati)	7b
Acido adipico	9a	Butanolo	5
Acido benzoico	9a	Caprolattame (ammide)	7
Acido borico	10	Carburante per jet	2
Acido citrico	9a	Cherosene	2
Acido cloridrico	10	Cicloesano	4
Acido cloroacetico	9	Cloroformio	6a
Acido cromico	10	Cloruro di benzoile	6b
Acido decanoico (caprico)	9a	Cloruro di calcio	12
Acido eptanoico	9a	Cloruro di sodio	12
Acido fluoridrico	10	Cresoli	9
Acido formico	10	Detergenti (acidi)	10
Acido fosforico	10	Detergenti (alcalini)	11
Acido fumarico	9a	Diclorometano (cloruro di metilene)	6a
Acido gallico	9a	Dimetilformammide	7
Acido glicolico	9a	Esano	4
Acido lattico	9	Etanolo	5
Acido laurico	9a	Fenolo	9
Acido maleico	9a	Formaldeide (formalina)	8
Acido malico	9a	Glicole acetato di etile	7
Acido metacrilico	9a	Glicole dietilenico	5
Acido nitrico	10	Glicole etilenico	5
Acido oleico	9a	Glicole propilenico	5
Acido ossalico	9	Grassi	4b
Acido picrico	9	Idrossido di calcio	11
Acido salicilico	9a	Idrossido di potassio	11
Acido solforico	10	Idrossido di sodio	11
Acido stearico	9a	Isopropanolo (2-propanolo)	5
Acido tartarico	9	Latte	9

## MasterSeal M 391

Vetrificante epossidico formulato secondo Regolamento UE n. 10/2011 della Commissione del 14/1/2011 e certificato per il contatto alimentare secondo DM 21/3/73 e successivi emendamenti.

Aggressivo chimico	Liquido gruppo UNI EN 13529	Aggressivo chimico	Liquido gruppo UNI EN 13529
Acido tioglicolico	9a	Liquido freni (poliglicoli)	5
Acido tricloroacetico	9a	Metacrilato di metile	7
Acqua regia	10	Metanolo	5a
Alcol denaturato	4	Metiletilchetone	7
Monoclorobenzene	6b	Solfato di ammonio	10
N,N-dimetilacetammide	7	Solfato di rame (II)	12
Nitrato di ammonio	12	Solfuro di carbonio	15 a
Nitrato di magnesio	12	Stirene	4
N-metil-2-pirrolidone	13	Tetracloroetene (percloroetilene)	6
Oleum (acido solforico fumante)	10	Tetracloruro di carbonio	6a
Oli minerali	3	Tetraidrofurano	15
Oli vegetali	4	Toluene	4
Olio crudo	4b	Toluene solfonico	9a
Olio di catrame	4	Trementina	4
Olio di ricino (acidi grassi)	9a	Triclorobenzene	6b
Olio per motore	3	Tricloroetilene	6
Paraffina	4	Urea	12
Phenil Acido solforico	9	White spirit (solvente)	4
Salamoia (cloruro di sodio)	12	Xilene	4
Salicilato di metile	7a	Acqua clorata	12

**PRESTAZIONE CHIMICA UNI EN 1504/2. Classe I: dopo 3 giorni di contatto riduzione Shore  $\leq 50$  %; Classe II 28 giorni di contatto riduzione Shore  $\leq 50$  %; Classe III 28 giorni di contatto in pressione, riduzione Shore  $\leq 50$  %. MasterSeal M 391 Giallo.**

Gruppi degli aggressivi chimici UNI EN 13519	Liquido di prova	Performance
1 Benzina	47,5% in volume di toluene 30,4% in volume di isoottano 17,1% in volume di n-eptano 3% in volume di metanolo 2% in volume di butanolo terziario	---
2 Carburante per aviazione	1. 50,0% in volume di isoottano, 50,0% in volume di toluene 2. Benzina per aviazione 100 LL Codice Nato F-18 3. Carburante turbo A-1 Codice Nato F-34/F-35	Classe II
3 Olio da riscaldamento e gasolio e oli per motori e ingranaggi non utilizzati	80% in volume di n-paraffina (C <sub>12</sub> - C <sub>18</sub> ) 20% in volume di metilnaftalene	Classe II
4 Tutti gli idrocarburi inclusi i gruppi 2 e 3 eccetto 4 a) e 4 b) e oli per motori e ingranaggi utilizzati	60% in volume di toluene 30% in volume di xilene 10% in volume di metilnaftalene	Classe II
4 a) Benzene e miscele contenenti benzene (inclusi 2 - 4 b)	30% in volume di benzene 30% in volume di toluene 30% in volume di xilene 10% in volume di metilnaftalene	---

# MasterSeal M 391

Vetrificante epossidico formulato secondo Regolamento UE n. 10/2011 della Commissione del 14/1/2011 e certificato per il contatto alimentare secondo DM 21/3/73 e successivi emendamenti.

Gruppi degli aggressivi chimici UNI EN 13519		Liquido di prova	Performance
4 b)	Petrolio greggio	10% in massa di isoottano 10% in massa di toluene 20% in massa di olio da riscaldamento 10% in massa di 1-metilnaftalene (95%min.) 47,7% in massa di olio pesante 0,2% in massa di tiofene (99%) 0,3% in massa di dibenzildisolfuro 0,5% in massa di dibutildisolfuro (97%) 1,0% in massa di miscela di acidi naftenici (valore acido 230) 0,1% in massa di fenolo 0,2% in massa di piridina miscelato col 2% in massa d'acqua	---
5	Mono e polialcoli (fino al 48%in volume di metanolo), eteri glicolici	48% in volume di metanolo 48% in volume di isopropanolo 4% in volume d'acqua	---
5 a)	Tutti gli alcoli e gli eteri glicolici (incluso 5)	Metanolo	---
6	Idrocarburi alogenati [incluso 6 b)]	Tricloroetilene	---
6 a)	Tutti gli idrocarburi alogenati alifatici (inclusi 6 e 6 b)	Diclorometano	---
6 b)	Idrocarburi alogenati aromatici	Monoclorobenzene	---
7	Tutti gli esteri organici e i chetoni (incluso 7 a)	50% in volume di etilacetato 50% in volume di metilisobutilchetone	---
7 a)	Esteri aromatici e chetoni	50% in volume di salicilato di estere metilico dell'acido salicilico 50% in volume di acetofenone	---
7 b)	Biodiesel	Biodiesel	---
8	Aldeidi alifatici	35% - 40% di soluzione di formaldeide	---
9	Soluzioni acquose di acidi organici fino al 10%	Acido acetico acquoso al 10%	Classe II
9 a)	Acidi organici (eccettuato l'acido formico) e loro sali (in soluzione acquosa)	50% in volume di acido acetico 50% in volume di acido propionico	---
10	Acidi inorganici fino al 20% e sali ad idrolisi acida in soluzione acquosa (pH< 6) eccettuato l'acido fluoridrico e gli acidi ossidanti e i loro sali	Acido solforico 20%	Classe II
11	Basi inorganiche e loro sali ad idrolisi alcalina in soluzione acquosa (pH> 8) eccettuate le soluzioni di ammonio e le soluzioni ossidanti dei sali (per esempio ipoclorito)	Idrossido di sodio 20%	Classe II
12	Soluzioni di sali non ossidanti inorganici con pH = 6 - 8	Soluzione acquosa di cloruro di sodio 20%	Classe II
13	Ammine e loro sali (in soluzione acquosa)	35% in volume di trietanolammina 30% in volume di n-butilammina 35% in volume di N, N-dimetilanilina	---
14	Soluzioni acquose di tensioattivi organici	1) 3 % di Protectol KLC 50; 2% di Marlophen NP 9,5; 95% d'acqua 2) 3% di Texapon N 28, 2% di Marlipal O 13/80, 95% d'acqua	---
15	Eteri ciclici e aciclici	Tetraidrofurano (THF)	---
15 a)	Eteri aciclici	Etere etilico	---

# MasterSeal M 391

Vetrificante epossidico formulato secondo Regolamento UE n. 10/2011 della Commissione del 14/1/2011 e certificato per il contatto alimentare secondo DM 21/3/73 e successivi emendamenti.

## SCHEDA APPLICATIVA

### TEMPERATURA

L'applicazione può avvenire quando la temperatura dell'ambiente è compresa fra +5°C e +40°C e sempre superiore a 3°C rispetto al punto di rugiada.

### CALCESTRUZZO DEGRADATO: RIPARAZIONE CON MALTA A RAPIDO ASCIUGAMENTO

Provvedere all'asportazione dello strato di calcestruzzo incoerente e degradato o contaminato da oli, grassi o altre sostanze e quindi al ripristino a rapido asciugamento con MasterSeal P 385 Comp. D mescolato con sola acqua.

### CALCESTRUZZO NON DEGRADATO

La superficie deve essere preparata mediante sabbiatura o carteggiatura.

Attre tecniche specifiche possono essere altresì utilizzate in casi specifici (la scelta delle stesse è da valutarsi a seguito di visita in cantiere).

### SUPPORTI RESINOSI O CERAMICI

La superficie deve essere preparata mediante sabbiatura o carteggiatura.

Su questo tipo di supporti è possibile applicare solamente MasterSeal P 385 Kit "AB2D" oppure MasterSeal P 385 Kit "ABC".

### ACCIAIO

Per l'applicazione su acciaio, MasterSeal M 391 non necessita di primer.

Tali superfici devono essere sabbiate al grado SIS Sa 3 (SSPC - SP 5) con profilo pari al grado n°11 del Rugotest n°3.

### SATURAZIONE DEL SUPPORTO

Prima di procedere con l'applicazione di MasterSeal P 385, bagnare le superfici fortemente assorbenti con acqua, quindi rimuovere l'eventuale acqua in eccesso con stracci o getti d'aria. Il supporto si deve presentare saturo a superficie asciutta.

### APPLICAZIONE MasterSeal P 385 Comp. D + acqua

Aggiungere a MasterSeal P 385 Comp. D, l'acqua d'impasto indicata in tabella. Miscelare con trapano a frusta a bassa velocità di rotazione (400-600 giri/minuto) fino ad ottenere un composto omogeneo.

Dati tecnici	
Densità della miscela	c.a 2 kg/litro
Acqua d'impasto	17,5% (4.3 -4,4 litri per sacco)
Tempo di lavorabilità	20 minuti a 20°C
Tempi di presa a 20 °C	Inizio 45 minuti Fine 70 minuti
Temperatura di esercizio (aria)	- 20° C – +80°C
Indurimento completo a 20° C	28 giorni

Applicare il materiale a spatola.

### APPLICAZIONE MasterSeal P 385 KIT "ABC" (comp. A + Comp. B + Comp. C)

Versare il componente B (induritore) nel componente A (base) e miscelare accuratamente fino a completa omogeneizzazione. Aggiungere quindi il componente C (inerte) sotto agitazione usando un mescolatore meccanico. Mescolare fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi.

Si applica a spatola, tal quale o diluito con acqua fino al 10 % oppure a rullo o a spruzzo, diluito con acqua fino al 20 % massimo.

Dati tecnici	
Vita utile in vaso aperto	1 ora a + 20° C
Rapporti di miscelazione	18%A, 18%B, 64%C
Temperatura di esercizio	- 20° C - +80°C (aria)
Indurimento completo a 20°C	7 giorni

Applicare il materiale sempre in due mani intervallate da 16-24 ore l'una dall'altra.

Durante la fase di applicazione del prodotto, mantenere lo stesso sotto costante agitazione. Come è di norma per i prodotti in dispersione acquosa non lavorare sotto l'azione diretta del sole, con vento, nebbia o forte umidità o pericolo di pioggia.

Per applicare MasterSeal P 385 kit "ABC" (Comp.A + Comp.B + Comp.C) a spruzzo è necessario utilizzare solo pompe airless a membrana.

Apparecchiatura a spruzzo Airless	
Diametro equivalente ugello	0.026 - 0.030 in
Angolo di spruzzatura	50 - 80°
Pressione all'ugello	200 - 250 bar
Portata minima	10 litri / minuto
Diametro tubo	3/8 in
Lunghezza massima tubo	10 m
Filtro	60 Mesh (pari a 250 micron di luce ed a 590 maglie/cm <sup>2</sup> )

## MasterSeal M 391

Vetrificante epossidico formulato secondo Regolamento UE n. 10/2011 della Commissione del 14/1/2011 e certificato per il contatto alimentare secondo DM 21/3/73 e successivi emendamenti.

Subito dopo l'uso lavare accuratamente gli attrezzi di lavoro con acqua e detersivo.

### APPLICAZIONE MasterSeal P 385 KIT "AB2D" (comp. A + Comp. B + 2 Comp. D)

Versare il componente B (induritore) nel componente A (base) e miscelare accuratamente fino a completa omogeneizzazione. Aggiungere eventualmente dell'acqua nella resina (A+B) appena miscelata fino al 10% massimo sul peso del totale del componente D.

Aggiungere quindi il componente D in ragione di 2 sacchi sotto agitazione usando un mescolatore meccanico. Mescolare fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi.

Dati tecnici	
Vita utile in vaso aperto	20 minuti a + 20° C
Rapporti di miscelazione	7% A, 7% B, 86 % 2D
Tempi di presa a 20 °C	Inizio 45 minuti Fine 85 minuti
Temperatura di esercizio	- 20° C – +80°C (aria)
Indurimento completo a 20° C	28 giorni

Applicare con spatola americana.

Subito dopo l'uso lavare accuratamente gli attrezzi di lavoro con acqua e detersivo.

### APPLICAZIONE MasterSeal M 391 Giallo e Rosso

Miscelare i due componenti prima dell'uso mediante trapano a frusta. Il prodotto presenta una vita utile in vaso aperto limitata ed una viscosità elevata alle basse temperature.

Dati tecnici	
Densità, kg/litro	A: 1,50; B: 1,50 A+B: 1,50
Solidi in volume	100%
Viscosità cinematica a 23°C, mPa·s	A: c.a 13000 B: c.a 8000 A+B: c.a 11000
Vita utile in vaso aperto	20 minuti a + 20° C
Rapporti di miscelazione in peso ed in volume	2 A / 1 B
Essiccazione fuori tatto	20°C: 4 – 8 ore
Essiccazione in profondità	20°C: 12 – 48 ore
Temperatura di esercizio, aria	- 20° C – +80°C
Indurimento completo	7 giorni (a + 20° C)
Pulizia attrezzi	Diluente per epossidiche

Per tali ragioni può essere applicato a rullo solo per piccole superfici e quindi per piccole quantità avendo cura di mescolare solo parte della confezione e di portarla alla temperatura di almeno 35°C. E' ammessa la diluizione solo con alcol di tipo alimentare.

Si applica a spruzzo ma solamente mediante airless munito di bi-mixer tipo WIWA Duomix Serie 230, WIWA FlexiMix II, Graco XM 70 o equivalente.

Si consiglia sempre l'applicazione **in mano unica**, per un consumo di 0,6 kg/m<sup>2</sup>.

### MasterSeal P 385: umidità residua e tempi di ricopertura a 20°C (Igrometro a Carbuco)

MasterSeal P 385	Tempo	Umidità residua	Ricopertura	
Comp. D + Acqua	24 ore	< 6 %	MasterSeal P 385 (ABC)	☺
Kit "ABC"	48 ore	< 4 %	MasterSeal M 391	☺
Kit "AB2D"	24 ore	< 3 %	MasterSeal M 391	☺

Verificare sempre che l'umidità superficiale di MasterSeal P 385 risulti inferiore o uguale al 4% prima di essere sovravenciato.

### APPLICAZIONE MasterSeal M 391 Celeste e Bianco

Miscelare i due componenti prima dell'uso mediante trapano a frusta. Il prodotto può essere applicato a rullo o a spruzzo airless. E' ammessa la diluizione solo con alcol di tipo alimentare.

Si consiglia sempre l'applicazione in due mani, per un consumo totale di 0,6 kg/m<sup>2</sup>, rispettando i tempi di ricopertura. E' consigliabile preparare di volta in volta una quantità di prodotto non superiore a quella che può essere applicata durante la vita utile dello stesso.

Temperature elevate accelerano l'indurimento e riducono il tempo di utilizzo del materiale preparato.

#### Apparecchiatura a spruzzo Airless

Ugello	0.015/50-0.021 o 0,023/40 in
Pressione all'ugello	200 – 300 bar
Rapporto di compressione	60 / 1



# MasterSeal M 391

Vetrificante epossidico formulato secondo Regolamento UE n. 10/2011 della Commissione del 14/1/2011 e certificato per il contatto alimentare secondo DM 21/3/73 e successivi emendamenti.

Dati tecnici	
Densità, kg/litro	A: 1,50, B: 1,00 A+B: 1,38 ± 0,02
Solidi in volume	100%
Viscosità cinematica a 23°C, mPa·s	A: c.a 4000 B: c.a 250 A+B: c.a 3000
Vita utile in vaso aperto	60 minuti a 20° C
Rapporti di miscelazione	79 % A / 21 % B in peso
Essiccazione fuori tatto	20°C: 6 - 8 ore
Essiccazione in profondità	20°C: 24 - 36 ore
Tempo di ricopertura	20°C: 24 - 48 ore
Temperatura di esercizio, aria	- 20° C – +80°C
Indumento completo	7 giorni (a + 20° C)
Pulizia attrezzi	Diluyente per epossidiche

## PULIZIA DELLA SUPERFICIE VETRIFICATA PRIMA DEL SERVIZIO

Prima di mettere in esercizio il serbatoio, si consiglia di attendere rispettivamente (a 23°C) almeno 7 giorni per il bianco / celeste, 48 ore per il giallo e rosso dall'applicazione. Verificare in ogni caso se la durezza Shore D abbia comunque raggiunto il valore finale.

Prima di riempire le vasche con l'alimento è indispensabile provvedere ad un lavaggio delle stesse con una soluzione acquosa al 10% di soda per disinfettare le superfici ed asportare eventuali sali presenti. Si procede poi con un abbondante risciacquo con acqua calda. Tale procedimento può causare una leggera perdita di lucentezza del film la quale però non va a modificarne le caratteristiche tecniche.

Durante la vita di servizio della vasca ed in corrispondenza dei fermi servizio per le operazioni di pulizia periodica, potrebbero evidenziarsi sulla superficie della vasca vetrificata delle aree cromaticamente non omogenee (ad esempio delle striature localizzate di colore violacee). Si tratta di un fenomeno meramente estetico che non modifica in alcun modo la prestazione generale del vetrificante.

## GUIDA APPLICATIVA

Per ogni dettaglio sulla corretta applicazione del sistema, fare sempre riferimento alla guida applicativa specifica "Water Management Clean & Waste: Manuale Applicativo sistemi MasterSeal".



## DICHIARAZIONE DI PERFORMANCE (Declaration of Performance, DoP) e MARCATURA CE

In ottemperanza al Regolamento Europeo (EU No 305/2011 e EU No. 574/2014) il prodotto risulta essere provvisto di marcatura CE secondo UNI EN 1504/2 e della relativa DoP (Dichiarazione di Performance). Inoltre il prodotto risulta essere anche provvisto della Dichiarazione di Conformità secondo RE n°10 2011 per il contatto con alimenti.



We create chemistry

# MasterSeal M 391

---

Vetrificante epossidico formulato secondo Regolamento UE n. 10/2011 della Commissione del 14/1/2011 e certificato per il contatto alimentare secondo DM 21/3/73 e successivi emendamenti.

---

Dal 16/12/1992 BASF Construction Chemicals 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 OHSAS 18001. Sostenibilità ambientale: Socio Green Building Council dal 2009.

#### **BASF Construction Chemicals Italia Spa**

Via Vicinale delle Corti, 21 – 31100 Treviso – Italy

T +39 0422 429200 - F +39 0422 421802

<http://www.master-builders-solutions.basf.it> e-mail: [infomac@basf.com](mailto:infomac@basf.com)

Per maggiori informazioni si consulti il Tecnico di zona della BASF Construction Chemicals 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 esclusive 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.

Novembre 2017