

PURTOP EASY DW

Membrana poliuretanica bicomponente elastica per impermeabilizzare vasche per acqua potabile



CAMPI DI APPLICAZIONE

Impermeabilizzazione di vasche, di canali, tunnel e opere idrauliche in genere, non permanentemente esposte ai raggi UV.

Purtop Easy DW può essere applicato su:

- calcestruzzo;
- massetti cementizi;
- metalli.

VANTAGGI

- **Purtop Easy DW** è una membrana elastica e durabile.
- **Purtop Easy DW** è estremamente lavorabile e si applica con facilità anche in verticale.
- **Purtop Easy DW** non necessita di armatura di rinforzo.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Purtop Easy DW è una membrana poliuretanica liquida impermeabilizzante bicomponente, formulata dai laboratori di R&D MAPEI.

Una volta applicato, **Purtop Easy DW** crea in poche ore una membrana elastica continua, senza sormonti, con un'ottima capacità di crack-bridging, idonea al contatto con acqua potabile secondo British Standard 6920 e in accordo al DM174/04.

Purtop Easy DW è facile da usare poiché si applica a rullo o spatola, su superfici orizzontali, verticali e inclinate. **Purtop Easy DW** risponde ai principi definiti nella EN 1504-9 ("Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture in calcestruzzo: definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione della conformità. Principi generali per l'uso dei prodotti e sistemi") e ai requisiti richiesti dalla EN 1504-2 rivestimento (C) secondo i principi PI, MC, PR, RC e IR ("Sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo").

AVVISI IMPORTANTI

- Non applicare **Purtop Easy DW** con temperature inferiori a +5°C o superiori a +35°C, o in caso di pioggia imminente.
- Non applicare se sul supporto è presente rugiada.
- Non applicare **Purtop Easy DW** su sottofondi umidi con umidità residua > 4% o soggetti a risalita di umidità.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

Preparazione dei supporti

I supporti siano essi nuovi o esistenti devono essere solidi, puliti, asciutti ed esenti da oli e grassi, vecchie pitture, ruggine, muffa e tutto ciò che possa compromettere l'adesione.

1. Applicazione su supporti in calcestruzzo, massetti cementizi

In funzione del tipo di supporto occorre preparare adeguatamente le superfici mediante sabbiatura, pallinatura, scarifica meccanica, bocciardatura o altro metodo, da valutarsi in base al caso specifico.

Il supporto successivamente va trattato con un idoneo primer come illustrato di seguito.

Eventuali avvallamenti, cavità o distacchi di porzioni del sottofondo, devono essere ripristinati con idonei prodotti delle gamme **Mapegrout** e **Planitop** da scegliersi in base agli spessori da ripristinare e ai tempi nonché alle modalità operative di cantiere.

Sulla superficie così preparata si dovrà procedere all'applicazione, mediante rullo, spatola o a spruzzo con airless di **Primer SN**, primer epossidico bicomponente fillerizzato, applicato a spatola o a spruzzo, da spagliare quando ancora fresco con **Quarzo 0,5**.

Nel caso l'umidità del supporto sia superiore al 4% e qualora non sia possibile attendere i tempi necessari al raggiungimento di valori inferiori, è necessario applicare il primer epossicementizio tricomponente **Triblock P**, in due o più mani a seconda delle condizioni del supporto, fino a completa chiusura del sistema. Su tale primer, adeguatamente stagionato (3-7 giorni), è necessario applicare una mano di primer epossidico (quale per esempio **Primer SN**), da valutare con l'Assistenza Tecnica MAPEI.

2. Applicazione su superfici metalliche

Eseguiare la verifica preventiva dei supporti e la successiva esecuzione di un ciclo di sabbiatura a secco di grado SA 2½ (secondo Swedish Standard).

Nei casi in cui non è possibile utilizzare il sistema di sabbiatura a secco è necessaria una diversa preparazione dei supporti, come ad esempio la pulizia meccanica con attrezzi raschianti o a percussione.

Applicare sulle superfici metalliche, opportunamente preparate, il primer epossidico bicomponente a base acqua **Primer EP 100W** a rullo, a pennello o a spruzzo con airless, o in alternativa **Primer EP Rustop**, primer epossidico bicomponente per superfici metalliche.

Prima della posa di **Purtop Easy DW**, prestare particolare attenzione raccordi tra superfici orizzontali e verticali che devono essere arrotondati mediante sgusce.

Preparazione del prodotto

Purtop Easy DW è un prodotto bicomponente: miscelare tutto il contenuto della parte B nel contenitore della parte A e mescolare per almeno 3 minuti fino a completa omogeneizzazione.

Applicazione del prodotto

Dopo aver accuratamente preparato e primerizzato il supporto, applicare **Purtop Easy DW** a rullo o spatola. La temperatura del supporto deve essere di almeno 3°C maggiore di quella di rugiada, mentre la sua umidità residua non dovrà essere maggiore del 4%. Procedere con l'applicazione di **Purtop Easy DW**, in modo uniforme in minimo due strati di spessore per raggiungere uno spessore finale di circa 2 mm.

Se la posa di **Purtop Easy DW** viene interrotta e ripresa dopo il tempo massimo di ricopertura (24 ore) è obbligatorio prevedere una fascia di sormonto, di almeno 30 cm, previa stesura di **Primer R30**.

Non mettere in esercizio la vasca prima che siano trascorsi almeno 10 giorni dall'applicazione della seconda mano di **Purtop Easy DW**.

Valutare sempre le sostanze chimiche con cui **Purtop Easy DW** verrà in contatto e verificarne la compatibilità con l'Assistenza Tecnica Mapei.

Qualora sia necessario incollare su **Purtop Easy DW** un rivestimento ceramico, è possibile usare l'adesivo poliuretano **Ultrabond Eco PU 2K**, oppure gli adesivi epossidici **Kerapoxy** o **Kerapoxy Adhesive**.

PULIZIA DEGLI ATTREZZI

Si consiglia di lavare gli attrezzi da lavoro con diluente prima che il prodotto faccia presa. Dopo l'indurimento la pulizia può essere eseguita solo meccanicamente.

CONSUMO

2,5 kg/m² corrispondono a ca. 2 mm di spessore secco.

In generale, i consumi di seguito indicati sono relativi all'applicazione di un film continuo su una superficie piana e potrebbero aumentare nel caso in cui sul sottofondo fossero presenti delle irregolarità.

CONFEZIONI

Purtop Easy DW è disponibile in fusti metallici.

- Componente A: fustini da 12,2 kg.
- Componente B: fustini da 2,8 kg.

IMMAGAZZINAGGIO

Purtop Easy DW, se conservato negli imballi originali in ambiente coperto e asciutto con una temperatura compresa fra +5°C e +35°C, ha un tempo di conservazione di 12 mesi.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

Dopo la miscelazione tra il componente A e il componente B il materiale reagisce sviluppando un elevato calore, si raccomanda pertanto di procedere quanto prima con la preparazione dell'impasto e di non lasciare incustodito il contenitore contenente le sole resine fino a completo svuotamento.

Per un utilizzo sicuro dei nostri prodotti fare riferimento all'ultima versione della Scheda Dati Sicurezza, disponibile sul nostro sito www.mapei.it.

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE.

Purtop Easy DW: membrana poliuretanica bicomponente per impermeabilizzare vasche e opere idrauliche in genere, conforme ai requisiti della EN 1504-2 rivestimento (C) principi PI, MC, PR, RC e IR

DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

	componente A	componente B
Consistenza:	liquido viscoso	liquido
Colore:	bianco	bruno scuro
Massa volumica:	1,35 g/cm ³	1,20 g/cm ³
Residuo solido:	100%	100%
Viscosità Brookfield:	30.000 mPa·s (rotore 7 - rpm 50)	90 mPa·s (rotore 1 - rpm 50)

DATI APPLICATIVI (a +23°C - 50% U.R.)

Rapporto di miscelazione:	comp. A : comp. B = 12,2 : 2,8
Colore del prodotto miscelato:	bianco
Consistenza della miscela:	cremosa
Massa volumica della miscela:	1,32 g/cm ³
Viscosità Brookfield della miscela:	13.000 g/cm ³ (rotore 7 - rpm 50)
Pot life:	30 min

Temperatura di applicazione permessa:	da +5°C a +35°C
Temperatura di esercizio:	da -20°C a +50°C
Tempo di attesa fra mani diverse a +23°C e 50% U.R.:	5-6 h

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Allungamento a rottura (ISO 37):	> 100%
Resistenza a trazione (ISO 37):	> 8 N/mm ²
Resistenza alla lacerazione (ISO 34-1):	> 25 N/mm
Durezza shore A (DIN 53505):	85

PRESTAZIONI FINALI (spessore 2 mm)

Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Requisiti in accordo alla EN 1504-2	Prestazione del prodotto
Permeabilità al vapore acqueo:	EN ISO 7783-2	Classe I $s_D < 5$ m Classe II $5 \text{ m} \leq s_D \leq 50$ m Classe III $s_D > 50$ m	Classe II (s_D medio = 35,9 m)
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua:	EN 1062-3	$w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$	w medio = 0,01 $\text{kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
Permeabilità alla CO ₂ :	EN 1062-6	$s_D > 50$ m	$s_D = 468$ m
Prova di aderenza per trazione diretta:	EN 1542	Sistemi flessibili senza traffico: $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$ con traffico: $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$	$> 2 \text{ N/mm}^2$
Crack-bridging statico a -10°C espresso come larghezza massima della fessura:	EN 1062-7	da classe A1 ($> 0,1$ mm) a classe A5 ($> 2,5$ mm)	Classe A4
Crack-bridging dinamico a +23°C:	EN 1062-7	da classe B1 a classe B4.2	Classe B4.1
Resistenza all'urto:	EN ISO 6272-1	Dopo il carico nessuna fessura e delaminazione Classe I: ≥ 4 Nm Classe II: ≥ 10 Nm Classe III: ≥ 20 Nm	Classe II
Resistenza a shock termico (1x):	EN 13687-5	Dopo i cicli termici a) nessun rigonfiamento, fessurazione e delaminazione b) prova di aderenza per trazione diretta media (N/mm^2) Sistemi flessibili senza traffico: $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$ con traffico: $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$	2 N/mm^2
Resistenza all'abrasione (prova Taber):	EN ISO 5470-1	Perdita di peso minore di 3000 mg con mola abrasiva H22/rotazione 1000 cicli/carico di 1000 g	perdita di peso < 800 mg

Esposizione agli agenti atmosferici artificiali:	EN 1062-11	Dopo 2000 h di intemperie artificiali: nessun rigonfiamento secondo EN ISO 4628-2 nessuna fessurazione secondo EN ISO 4628-4 nessuna scagliatura secondo EN ISO 4628-5 Leggera variazione di colore, perdita di lucentezza e sfarinamento possono essere accettabili.	nessun rigonfiamento, fessurazione e scagliature (viraggio del colore)
Resistenza all'attacco chimico severo:	EN 13529	Riduzione della durezza minore del 50% quando misurata in base al metodo Shore della EN ISO 868, 24 h dopo aver rimosso il rivestimento dall'immersione nel liquido di prova classe I: 3 gg senza pressione classe II: 28 gg senza pressione classe III: 28 gg con pressione	NaCl 20%: classe II CH ₃ COOH 10%: classe II H ₂ SO ₄ 20%: classe II KOH 20%: classe II
Reazione al fuoco:	EN 13501-1	Euroclasse	E

Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Requisiti in accordo alla EN 14891	Prestazioni del prodotto
Impermeabilità all'acqua in pressione (1,5 bar per 7 gg di spinta positiva):	EN 14891-A.7	nessuna penetrazione	nessuna penetrazione
Crack-bridging ability a +23°C (mm):	EN 14891-A.8.3	≥ 0,75	≥ 0,75
Crack-bridging ability a -20°C (mm):	EN 14891-A.8.2	≥ 0,75	≥ 0,75
Adesione iniziale (N/mm²):	EN 14891-A.6.2	≥ 0,5	> 1,5
Adesione dopo immersione in acqua (N/mm²):	EN 14891-A.6.3	≥ 0,5	> 1,5
Adesione dopo azione del calore (N/mm²):	EN 14891-A.6.5	≥ 0,5	> 1,5
Adesione dopo cicli di gelo- disgelo (N/mm²):	EN 14891-A.6.6	≥ 0,5	> 1,5
Adesione dopo immersione in acqua basica (N/mm²):	EN 14891-A.6.9	≥ 0,5	> 1,5
Adesione dopo immersione in acqua clorurata (N/mm²):	EN 14891-A.6.8	≥ 0,5	> 1,5

Valori di adesione secondo EN 14891 determinati con **Purtop Easy DW** e adesivo reattivo tipo R2T in accordo alla EN 12004

RESISTENZA CHIMICA DI PURTOP EASY DW			
PRODOTTI CHIMICI	CONCENTRAZIONE	SERVIZIO	
		CONTINUO	OCCASIONALE
Acqua		+	+
Acido cloridrico	10%	+	+
Acido solforico	10%	+	+
Cloruro di sodio	10%	+	+

NaOH

20%

+

+

AVVERTENZA

Le informazioni e le prescrizioni sopra riportate, pur corrispondendo alla nostra migliore esperienza, sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso.

Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito www.mapei.com

INFORMATIVA LEGALE

I contenuti della presente Scheda Tecnica possono essere riprodotti in altro documento progettuale, ma il documento così risultante non potrà in alcun modo sostituire o integrare la Scheda Tecnica in vigore al momento dell'applicazione del prodotto MAPEI.

La Scheda Tecnica più aggiornata è disponibile sul nostro sito www.mapei.com.

QUALSIASI ALTERAZIONE DEL TESTO O DELLE CONDIZIONI PRESENTI IN QUESTA SCHEDA TECNICA O DA ESSA DERIVANTI ESCLUDE LA RESPONSABILITÀ DI MAPEI.

VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura e posa in opera di membrana poliuretanica bicomponente elastica per impermeabilizzare vasche per acqua potabile e opere idrauliche in genere non permanentemente esposte ai raggi UV (tipo **Purtop Easy DW** della Mapei S.p.A.).

Il supporto dovrà presentarsi solido ed esente da qualsiasi parte incoerente, in presenza di avallamenti o irregolarità pronunciate deve essere prevista una preliminare regolarizzazione mediante malta cementizia o epossidica da computarsi a parte.

Il supporto così preparato, pulito e asciutto, dovrà essere primerizzato con idoneo promotore d'adesione (da computarsi a parte).

Nel rispetto dei tempi di ricopertura del primer si procederà quindi alla posa della membrana impermeabilizzante poliuretanica bicomponente. Il prodotto dovrà essere applicato a rullo o a spatola, in uno spessore finale di circa 2 mm per un consumo di circa 2,5 kg/m².

La membrana (spessore 2 mm) dovrà avere le seguenti caratteristiche meccaniche:

Resistenza a trazione (ISO 37) (N/mm ²):	> 8
Allungamento a rottura (ISO 37) (%):	> 100
Resistenza a lacerazione (ISO 34-1) (N/mm):	> 25
Durezza Shore A (DIN 53505):	85

Il prodotto, in accordo alla EN 1054-2, dovrà avere le seguenti prestazioni finali:

Permeabilità al vapore acqueo (EN ISO 7783-2):	classe II
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua (EN 1062-3):	w medio = 0,01 kg/m ² ·h ^{0,5}
Permeabilità alla CO ₂ (EN 1062-6):	S _D = 468 m
Prove di aderenza (EN 1542):	> 2 N/mm ²
Crack-bridging statico a -10°C (EN 1062-7):	classe A4
Crack-bridging dinamico a +23°C (EN 1062-7):	classe B4.1
Resistenza all'urto (EN ISO 6272-1):	classe II
Resistenza a shock termico (EN 13687-5):	2 N/mm ²
Resistenza all'abrasione (EN ISO 5470-1):	perdita peso < 800 mg
Esposizione agli agenti atmosferici artificiali (EN 1062-11):	nessun rigonfiamento, nessuna fessurazione e scagliatura
Resistenza all'attacco chimico severo (EN 13259): NaCl 20%:	classe II

CH ₃ COOH 10%:	classe II
H ₂ SO ₄ 20%:	classe II
KOH 20%:	classe II
Reazione al fuoco (EN 13501-1):	E

Il prodotto, in accordo alla EN 14891, dovrà avere le seguenti prestazioni finali:

Impermeabilità all'acqua in pressione (1,5 bar per 7 gg di spinta positiva):	EN 14891-A.7	nessuna penetrazione	nessuna penetrazione
Crack-bridging ability a +23°C (mm):	EN 14891-A.8.3	≥ 0,75	≥ 0,75
Crack-bridging ability a -20°C (mm):	EN 14891-A.8.2	≥ 0,75	≥ 0,75
Adesione iniziale (N/mm²):	EN 14891-A.6.2	≥ 0,5	> 1,5
Adesione dopo immersione in acqua (N/mm²):	EN 14891-A.6.3	≥ 0,5	> 1,5
Adesione dopo azione del calore (N/mm²):	EN 14891-A.6.5	≥ 0,5	> 1,5
Adesione dopo cicli di gelo- disgelo (N/mm²):	EN 14891-A.6.6	≥ 0,5	> 1,5
Adesione dopo immersione in acqua basica (N/mm²):	EN 14891-A.6.9	≥ 0,5	> 1,5
Adesione dopo immersione in acqua clorurata (N/mm²):	EN 14891-A.6.8	≥ 0,5	> 1,5

Mapei S.p.A.

Via Cafiero, 22, 20158, Milano



+39-02-376731



www.mapei.com



mapei@mapei.it

7483-3-2024 it-it (IT)

La riproduzione di testi, foto e illustrazioni di questa pubblicazione è vietata e viene perseguita ai sensi di legge

