

ELASTOCOLOR WATERPROOF

Pittura acrilica per il contatto permanente con
acqua
IMPERMEABILE ALL'ACQUA
FACILE PULIBILITÀ



CAMPI DI APPLICAZIONE

Pitturazione esterna ed interna di strutture ove si voglia ricoprire il supporto con una finitura elastica protettiva ed idonea al contatto diretto con acqua.

Protezione dal contatto con acqua piovana di superfici orizzontali non calpestabili in calcestruzzo, tipo tetti piani, impermeabilizzati con **Mapelastic** o **Mapelastic Smart**. **Elastocolor Waterproof** aumenta la resistenza chimica alle piogge acide e, attraverso adeguate colorazioni, riduce l'assorbimento delle radiazioni solari ed il conseguente riscaldamento delle superfici.

Verniciatura di elementi architettonici impermeabilizzati con **Mapelastic** o **Mapelastic Smart**, per conferire adeguata protezione da sole, piogge acide e agenti atmosferici in genere.

Finitura interna di vasche per il contenimento d'acqua e piscine impermeabilizzate con **Triblock Finish** e **Mapecoat I 600 W**, ove si voglia ricoprire lo strato di rasatura con una finitura compatibile, elastica ed in contatto permanente con acqua.

Alcuni esempi di applicazione

- Verniciatura di supporti cementizi in genere quale rivestimento protettivo e resistente al contatto con acqua.
- Verniciatura di superfici verticali o di elementi architettonici particolari (tipo cupole, oggetti particolarmente esposti, "copertine" dei parapetti di balconi e terrazzi, ecc.) dopo l'applicazione di **Mapelastic** o **Mapelastic Smart** quale strato impermeabilizzante e protettivo dall'acqua piovana.
- Verniciatura di superfici in calcestruzzo orizzontali non calpestabili, tipo tetti piani o grondaie, dopo l'applicazione di **Mapelastic** o **Mapelastic Smart**.
- Verniciatura di piscine dopo l'applicazione di **Triblock Finish** e **Mapecoat I 600 W**, in quei casi dove la finitura interna non preveda il rivestimento con piastrelle.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Elastocolor Waterproof è una pittura per esterno composta da resine acriliche in dispersione acquosa, elastica, protettiva e perfettamente compatibile, quale strato di finitura colorato, con **Mapelastic**, **Mapelastic Smart** e **Triblock Finish**.

Elastocolor Waterproof può essere utilizzato quale ultimo strato di finitura per tutte le situazioni che prevedono l'applicazione di pitture ad elevata resistenza all'acqua dopo le operazioni di impermeabilizzazione con prodotti a base cementizia.

Elastocolor Waterproof resiste a tutte le condizioni climatiche, non teme l'aggressione dello smog, dei raggi solari e conferisce al supporto una protezione durevole nel tempo.

Elastocolor Waterproof protegge il supporto conferendogli un gradevole aspetto estetico liscio uniforme. È disponibile in 6 colori standard ma è possibile, a richiesta, formulare tinte al campione utilizzando il sistema di colorazione automatico **ColorMap**®.

Elastocolor Waterproof 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 ("Sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo") per la classe: prodotti per la protezione superficiale - rivestimento (coating, C) - protezione contro i rischi di penetrazione (1.3) (protection against ingress, PI) (ZA.1d) + controllo umidità (2.2) (moisture control, MC), e aumento della resistività (8.2) (increasing resistivity, IR) (ZA.1e).

AVVISI IMPORTANTI

Elastocolor Waterproof non è una guaina e non sostituisce quindi i prodotti impermeabilizzanti a base cementizia, le tradizionali guaine bituminose o guaine cementizie elastomeriche in genere, utilizzate per l'impermeabilizzazione di superfici orizzontali e verticali.

Nel caso di impiego all'interno di piscine o di vasche di contenimento acqua, prima di procedere con l'applicazione del sistema di preparazione e verniciatura con **Triblock Finish**, **Mapecoat I 600 W** ed **Elastocolor Waterproof**, sarà necessario verificare la "tenuta d'acqua" della struttura in quanto l'utilizzo dei soli prodotti di finitura sopraelencati non è in grado di ovviare a tale carenza strutturale.

Elastocolor Waterproof non va utilizzato direttamente su sottofondi con contropinta d'acqua. Dopo aver preparato adeguatamente queste superfici si può valutare se l'eventuale verniciatura con **Elastocolor Waterproof** è idonea o possibile.

Elastocolor Waterproof non va utilizzato per la verniciatura di piscine dove la finitura interna preveda il rivestimento con piastrelle o con presenza di giunti strutturali che creino discontinuità nel rivestimento pittorico.

Elastocolor Waterproof non è idoneo al rivestimento di vasche per il contenimento di acqua potabile.

La sovraverniciatura su altri tipi di finiture, come ad es. smalti a base di clorocaucciù, è da valutare per ogni singola situazione considerando lo stato di usura della pittura esistente, la compatibilità dei vari strati e, non ultimo, realizzando un'adeguata preparazione della superficie. Tale preparazione dovrà prevedere almeno un abbondante lavaggio sgrassante, una carteggiatura per irruvidire il più possibile la superficie, e l'eventuale applicazione di **Triblock Finish** (vedere anche parte successiva "Interventi di manutenzione").

Elastocolor Waterproof ha una buona resistenza al contatto con i prodotti chimici più comunemente utilizzati per la disinfezione dell'acqua delle piscine (a base cloro e sali quaternari di ammonio). In qualche caso però, questo contatto costante può provocare lo sbiancamento della pellicola di **Elastocolor Waterproof**, quindi, se il colore scelto ha un tono medio-scuro, sarà necessario prevedere una **manutenzione stagionale** della piscina al fine di riportare il colore alla tonalità originaria.

Se per la disinfezione dell'acqua vengono utilizzati particolari sistemi di protezione (ad es. Ozono, Sali di Bromo, ecc.) sarà necessario fare delle prove specifiche per valutare se la verniciatura con **Elastocolor Waterproof** è possibile.

Elastocolor Waterproof è comunque un prodotto di finitura con spessore minimo (0,2-0,3 mm), quindi, se utilizzato in vasche per il contenimento d'acqua o piscine, non resistendo a forti abrasioni meccaniche potrebbe essere scalfito dalle attrezzature abitualmente utilizzate per la pulizia delle superfici (robot, spazzoloni in genere, ecc.).

Si consiglia la verifica periodica dello stato di usura di **Elastocolor Waterproof** considerando l'**eventuale manutenzione stagionale o annuale delle superfici trattate**.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

Preparazione del sottofondo

Un'adeguata preparazione del supporto è indispensabile per un buon esito dell'applicazione e per garantire durabilità all'intervento.

Le superfici nuove da trattare o gli eventuali rappezzi con malte da ripristino devono essere stagionati, perfettamente puliti, coesi ed asciutti.

Eliminare completamente eventuali tracce di oli o grassi presenti sulla superficie e le parti poco aderenti.

Sigillare eventuali fessure e riparare le parti degradate.

Chiudere le porosità e livellare eventuali irregolarità del sottofondo.

Per completare la preparazione di fondo delle strutture cementizie, applicare idonea impermeabilizzazione con **Mapelastic** o **Mapelastic Smart** seguendo le indicazioni della scheda tecnica specifica.

A distanza di almeno 15 giorni dall'applicazione di **Mapelastic** o **Mapelastic Smart** applicare **Elastocolor Waterproof** in almeno 2 mani.

Per la preparazione del sottofondo per le piscine invece, si richiede di procedere con la regolarizzazione del fondo e dei muri perimetrali e con la realizzazione di opportuni arrotondamenti ("sgusce") in corrispondenza degli angoli a 90° o degli spigoli "vivi".

Una volta correttamente preparata la struttura e attesa l'opportuna stagionatura dei materiali si dovrà procedere con l'applicazione di **Mapecoat I 600 W**, diluito 1 a 1 con acqua, e a distanza di 4-6 ore con la realizzazione dello strato impermeabilizzante di rasatura utilizzando **Triblock Finish**. A 24 ore dalla posa di **Triblock Finish** si potrà proseguire applicando nuovamente **Mapecoat I 600 W**, diluito 1 a 1 con acqua, e a distanza di 4-6 ore realizzando la prima mano di **Elastocolor Waterproof**. Il giorno seguente l'intervento dovrà essere ultimato applicando la seconda mano di **Elastocolor Waterproof**. L'eventuale realizzazione di una terza mano di **Elastocolor Waterproof** (dopo altre 24 ore) è necessaria solo se si utilizzano colori con poca copertura o se è specificamente richiesto un elevato spessore di finitura.

Preparazione del prodotto

Diluire **Elastocolor Waterproof** con circa 5-10% di acqua.

Omogeneizzare accuratamente il prodotto prima dell'uso, aiutandosi se possibile con un trapano a basso numero di giri, evitando di fare inglobare aria.

Applicazione del prodotto

Elastocolor Waterproof si applica con le tecniche convenzionali a pennello o rullo.

L'applicazione a spruzzo è permessa per strutture non immerse in acqua.

Il ciclo di protezione prevede l'applicazione di almeno due/tre mani di **Elastocolor Waterproof**, a distanza di 24 ore una dall'altra, in condizioni normali di umidità e temperatura e comunque a strato sottostante asciutto.

Proteggere dalla pioggia, per almeno 5 giorni le superfici appena verniciate, in modo da evitare che il contatto con acqua, nelle prime fasi dopo l'applicazione di **Elastocolor Waterproof**, possa comprometterne l'adesione al supporto.

Riempimento piscine e vasche di contenimento d'acqua

Il riempimento delle vasche dovrà avvenire almeno 20 giorni dopo la fine del ciclo di verniciatura, se, ovviamente, l'essiccazione avviene in condizioni normali di temperatura ed umidità.

Interventi di manutenzione ordinaria (stagionale o annuale) per le vasche di contenimento d'acqua e le piscine

A distanza di tempo, che generalmente per le piscine è di un ciclo stagionale mentre per le vasche di contenimento acqua è di almeno un anno, potrebbe essere necessario provvedere all'applicazione sull'intera superficie o, **solo in alcuni punti localizzati**, di un successivo strato di **Elastocolor Waterproof**, procedendo nel modo seguente:

- irruvidire la superficie tramite carteggiatura con carta abrasiva del supporto al fine di eliminare le asperità e favorire l'adesione degli strati successivi;
- lavare accuratamente le superfici al fine di rimuovere la polvere ed i residui dell'operazione di carteggiatura precedente. L'utilizzo di idropulitrici o altri strumenti per lavaggio tipo lance o altri mezzi a pressione va valutato attentamente in quanto potrebbero provocare distacchi di **Elastocolor Waterproof** anche nei punti dove risulta ben aderito;
- applicare una mano di **Mapecoat I 600 W**, diluito 1 a 1 con acqua;
- dopo 4-6 ore, applicare una o più mani di **Elastocolor Waterproof** dove necessario sulla superficie del manufatto.



Applicazione a rullo di **Elastocolor Waterproof**



Particolare di gronda impermeabilizzata con **Mapelastic Smart** e rivestita con **Elastocolor Waterproof**

NORME DA OSSERVARE DURANTE LA PREPARAZIONE E L'APPLICAZIONE

- Non applicare **Elastocolor Waterproof** in caso di pioggia imminente o in giornate ventose.
- Non applicare su superfici bagnate, umide o non stagionate in quanto l'adesione di **Elastocolor Waterproof** potrebbe essere compromessa.
- Non applicare sotto i +10°C o su superfici con temperature sopra i +35°C (in ogni caso su supporto asciutto e non con sole battente).
- Non applicare con umidità superiore all'85%.
- Non applicare **Elastocolor Waterproof** su sottofondi friabili o polverosi.
- Non applicare **Elastocolor Waterproof** su guaine bituminose, PVC o altro materiale sintetico non cementizio utilizzato come strato impermeabilizzante.
- Vedi cap. "Istruzioni di sicurezza per la preparazione e la messa in opera".
- Nel caso della finitura delle piscine, durante tutte le fasi di preparazione delle superfici e quelle successive di verniciatura con **Elastocolor Waterproof**, le vasche devono essere completamente protette (ma non sigillate) dalla pioggia con adeguati teli di copertura che evitino il contatto con l'acqua piovana, ma nel contempo lascino libera la circolazione dell'aria per permettere ad **Elastocolor Waterproof** di asciugare completamente.

PULIZIA

I pennelli, i rulli e le attrezzature usate durante l'applicazione si puliscono prima dell'essiccamento di **Elastocolor Waterproof** con acqua.

CONSUMO

- 0,3-0,5 kg/m² (riferito a due mani di prodotto) **per strutture non immerse in acqua;**
- 0,6-0,8 kg/m² (riferito a due/tre mani di prodotto) **per strutture immerse in acqua.**

Importante: nel caso di verniciatura di vasche di contenimento acqua o piscine, indipendentemente dal numero di mani applicate, è necessario rispettare il consumo indicato (0,6-0,8 kg/m²) di **Elastocolor Waterproof** al fine di assicurare uno spessore di prodotto adeguato a garantire una protezione duratura del manufatto.

CONFEZIONI

Elastocolor Waterproof viene fornito in fustini di plastica da 20 kg.

IMMAGAZZINAGGIO

24 mesi se stoccato in luogo asciutto, lontano da fonti di calore, ad una temperatura compresa tra +5°C e +30°C. Teme il gelo.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

Elastocolor Waterproof non è pericoloso ai sensi delle attuali normative sulla classificazione delle miscele. Si raccomanda di utilizzare guanti e occhiali protettivi e le consuete precauzioni da tenersi per la manipolazione dei prodotti chimici. Nel caso l'applicazione avvenga in ambienti chiusi, provvedere ad aerare adeguatamente il locale.

Per ulteriori e complete informazioni riguardo l'utilizzo sicuro del prodotto si raccomanda di consultare l'ultima versione della Scheda Dati Sicurezza.

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE.

DATI TECNICI (valori tipici)

Conforme alle norme:

- prodotto certificato secondo EN 1504-2 (Sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo), sistema di attestazione di conformità 2+ e 3
- classe di appartenenza secondo EN 1504-2: prodotti per la protezione superficiale - rivestimento - protezione contro i rischi di penetrazione (1.3) (ZA.1d) + controllo umidità (2.2) e aumento della resistività (8.2) (ZA.1e) (C, principi PI - MC - IR)

DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

Consistenza:	liquido denso
Colore:	bianco, cartella colori o tinte ottenibili con sistema di colorazione automatico ColorMap [®]
Massa volumica (EN ISO 2811-1) (g/cm ³):	ca. 1,18
Residuo secco (EN ISO 3251) (%):	ca. 59
Viscosità Brookfield (mPa·s):	ca. 2.950 (rotore 4 - rpm 20)

DATI APPLICATIVI

Rapporto di diluizione:	5-10% di acqua
Tempo di attesa tra una mano e l'altra:	minimo 24 ore in condizioni normali di umidità e temperatura, e comunque a strato sottostante completamente asciutto
Temperatura di applicazione:	da +10°C a +35°C
Consumo (kg/m ²):	0,3-0,5 (in 2 mani) per strutture non immerse in acqua 0,6-0,8 (in 2/3 mani) per strutture immerse in acqua

PRESTAZIONI FINALI	
Contenuto di VOC nel prodotto pronto all'uso, colore bianco (Direttiva Europea 2004/42/CE) (g/l):	≤ 65
Contenuto di VOC nel prodotto pronto all'uso, colorato (Direttiva Europea 2004/42/CE) (g/l):	≤ 90
Variazione colore dopo 1000 ore di esposizione al veterometro (secondo normativa ASTM G 155 ciclo 1) colore bianco:	ΔE < 1

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI RELATIVE ALLA CERTIFICAZIONE CE SECONDO EN 1504-2, SISTEMA 2+ E 3 - CLASSE ZA.1d + ZA.1e (C, principi PI - MC - IR)			
NORMA	PROVA	RISULTATI E CONFORMITÀ AI REQUISITI	
EN ISO 2409	taglio obliquo	esito/classe:	GT1, conforme (≤ GT2)
EN 1062-6	permeabilità alla CO ₂	μ:	852.042
		s _D (m):	213
		spessore secco relativo all's _D (m):	0,00025
		esito/classe:	conforme (s _D > 50 m)
EN ISO 7783-1,2	permeabilità al vapore acqueo	μ:	3432
		s _D (m):	0,9
		spessore secco relativo all's _D (m):	0,00025
		esito/classe:	I (s _D < 5 m)
EN 1062-3	assorbimento capillare e permeabilità all'acqua	w [kg/(m ² h ^{0,5}):	0,01
		esito/classe:	conforme (w < 0,1)
EN 1062-11 4.1	compatibilità termica: invecchiamento: 7gg a +70°C	esito/classe:	conforme (aderenza ≥ 0,8 N/mm ²)
EN 13687-1	compatibilità termica: cicli di gelo-disgelo con immersione in sali disgelanti	esito/classe:	conforme (aderenza ≥ 0,8 N/mm ²)
EN 13687-2	compatibilità termica: cicli temporaleschi	esito/classe:	conforme (aderenza ≥ 0,8 N/mm ²)
EN 13687-3	compatibilità termica: cicli termici senza immersione in sali disgelanti	esito/classe:	conforme (aderenza ≥ 0,8 N/mm ²)
EN 1062-7 statico	resistenza alla fessurazione	crack bridging ability (μm):	1467
		esito/classe:	A4 (> 1,25 mm)
EN 1062-7 dinamico	resistenza alla fessurazione	esito/classe:	B2
EN 1542	prova di aderenza per trazione diretta	esito/classe:	conforme (aderenza ≥ 0,8 N/mm ²)

EN 13501-1	reazione al fuoco	euroclasse:	B s1 d0
EN 13036-4	resistenza allo strisciamento	esito/classe:	II (superfici interne asciutte) (> 40 unità a secco)
EN 1062-11:2002 4.2	esposizione agli agenti atmosferici artificiali	esito/classe:	conforme
EN 1081	comportamento antistatico	esito/classe:	II (resistenza elettrica > 10 ⁶ e < 10 ⁸)
	sostanze pericolose	esito/classe:	conforme

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI SECONDO EN 1504-2 ULTERIORI RISPETTO AI REQUISITI PER LA CLASSE ZA.1d + ZA.1e

NORMA	PROVA	RISULTATI E CONFORMITÀ AI REQUISITI	
EN ISO 5470-1	resistenza all'abrasione	esito/classe:	conforme (D peso < 3000 mg)
EN ISO 6272-1	resistenza all'urto	esito/classe:	classe I (≥ 4 Nm)
UNI 7928	diffusione degli ioni cloruro	penetrazione (mm):	0,0
EN ISO 2812-1 - NH ₄ ⁺	resistenza chimica	esito/classe:	conforme
EN 13529 - H ₂ SO ₄ 20%	resistenza all'attacco chimico severo	esito/classe:	II (D shore D < 50% a 28 gg senza pressione)
EN 13529 - NaOH 20%	resistenza all'attacco chimico severo	esito/classe:	II (D shore D < 50% a 28 gg senza pressione)
EN 13529 - NaCl 20%	resistenza all'attacco chimico severo	esito/classe:	II (D shore D < 50% a 28 gg senza pressione)
EN 13529 - tensioatt org	resistenza all'attacco chimico severo	esito/classe:	II (D shore D < 50% a 28 gg senza pressione)



Particolare di piscina realizzata con Elastocolor Waterproof

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.

VOCE DI PRODOTTO

Pittura esterna ed interna di strutture verticali, verniciatura di superfici orizzontali non calpestabili in calcestruzzo (tipo tetti piani, grondaie) e di elementi architettonici particolari (tipo cupole, aggetti particolarmente esposti, davanzali e/o parapetti di balconi e terrazzi, ecc.) dopo impermeabilizzazione con **Mapelastic** o **Mapelastic Smart**, finitura interna di vasche per il contenimento d'acqua o piscine impermeabilizzate con **Triblock Finish** e **Mapecoat I 600 W**, con una pittura elastica a base di resina acrilica in dispersione acquosa per la protezione dal contatto diretto e permanente con acqua (tipo **Elastocolor Waterproof** della MAPEI S.p.A.).

L'applicazione dovrà avvenire in almeno due/tre strati tramite pennello, rullo o spruzzo.

La finitura dovrà avere le seguenti caratteristiche:

Consistenza:	liquido denso
Massa volumica (EN ISO 2811-1) (g/cm ³):	ca. 1,18
Residuo secco (EN ISO 3251) (%):	ca. 59
Consumo (kg/m ²):	0,3-0,5 (in 2 mani) per strutture non immerse in acqua 0,6-0,8 (in 2/3 mani) per strutture immerse in acqua
Variazione colore dopo 1000 ore di esposizione al veterometro (secondo normativa ASTM G 155 ciclo 1) colore bianco:	DE < 1

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI RELATIVE ALLA CERTIFICAZIONE CE SECONDO EN 1504-2, SISTEMA 2+ E 3, CLASSE ZA.1d + ZA.1e (C, principi PI - MC - IR)

NORMA	PROVA	RISULTATI E CONFORMITÀ AI REQUISITI	
EN 1062-6	permeabilità alla CO ₂	μ:	852.042
		s _D (m):	213
		spessore secco relativo all's _D (m):	0,00025
		esito/classe:	conforme (s _D > 50 m)
EN ISO 7783	permeabilità al vapore acqueo	μ:	3432
		s _D (m):	0,9
		spessore secco relativo all's _D (m):	0,00025
		esito/classe:	I (s _D < 5 m)
EN 1062-3	assorbimento capillare e permeabilità all'acqua	w [kg/(m ² h ^{0,5})]:	0,01
		esito/classe:	conforme (w < 0,1)
EN 1062-11 4.1	compatibilità termica: invecchiamento: 7gg a +70°C	esito/classe:	conforme (aderenza ≥ 0,8 N/mm ²)
EN 13687-1	compatibilità termica: cicli di gelo- disgelo con immersione in sali disgelanti	esito/classe:	conforme (aderenza ≥ 0,8 N/mm ²)
EN 13687-2	compatibilità termica: cicli temporaleschi	esito/classe:	conforme (aderenza ≥ 0,8 N/mm ²)
EN 13687-3	compatibilità termica: cicli termici senza immersione in sali disgelanti	esito/classe:	conforme (aderenza ≥ 0,8 N/mm ²)
EN 1062-7 statico	resistenza alla fessurazione statico	crack bridging ability (μm):	1467
		esito/classe:	A4 (> 1,25 mm)
EN 1062-7 dinamico	resistenza alla fessurazione dinamico	esito/classe:	B2
EN 1542	prova di aderenza per trazione diretta	esito/classe:	conforme (aderenza ≥ 0,8 N/mm ²)
EN 13501-1	reazione al fuoco	euroclasse:	B s1 d0
EN 1062-11:2002 4.2	esposizione agli agenti atmosferici artificiali	esito/classe:	conforme

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI SECONDO EN 1504-2 ULTERIORI RISPETTO AI REQUISITI PER LA CLASSE ZA.1d + ZA.1e

NORMA	PROVA	RISULTATI E CONFORMITÀ AI REQUISITI
UNI 7928	diffusione degli ioni cloruro	penetrazione (mm): 0,0

2058-10-2018-it

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

