



SCHEDA TECNICA – TECHNICAL DATA
SHEET

MINIFRA - EPOXY 192

Rev. 1 – NOVEMBRE 2022



MINIFRA – EPOXY 192

RESINA EPOSSIDICA PER TECNOLOGIA CIPP- CURED IN PLACE PIPE

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Sistema epossidico lento a due componenti ,
ideale alla impregnazione di fibre e di feltri,
con l'impiego di tecnologie CIPP- NO DIG.
Tale proprietà consente la ricostruzione all'interno
di un tubo vecchio di uno nuovo, con eccellenti
caratteristiche chimiche meccaniche e abrasive
senza opera di demolizioni e del ripristino del manto
stradale

PRODUCT DESCRIPTION

Two-component slow epoxy system,
ideal for the impregnation of fibers and felts,
with the use of NO DIG technologies
This property allows reconstruction inside
of an old tube of a new one, with excellent
chemical mechanical and abrasive characteristics
without demolition and restoration of the mantle road

CAMPI DI APPLICAZIONE:

Adatto per ricostruzione vecchie condotte fognare,
senza nessuno scavo, adottando tecnologie NO DIG

FIELDS OF APPLICATION:

Suitable for reconstruction of old pipelines without
no excavation adopting NO DIG technologies



SCHEDA TECNICA – TECHNICAL DATA
SHEET

MINIFRA - EPOXY 192

Rev. 1 – NOVEMBRE 2022



APPLICAZIONE:

Il prodotto è composto da due componenti in latte predosate, prima del uso miscelare le latte del comp A con un miscelatore elettrico, per circa 20 secondi poi aggiungere il comp B e miscelare per 2 minuti, fino a quando il prodotto risulti omogeneo. A temperature di 20°C / 25°C l'indurimento avviene in 24/48 ore. Utilizzando tecnologia CIPP-NO DIG. L'indurimento si può accelerare riscaldando a una temperature di 80°C / 90°C il manufatto in posa per circa 1-3-5 ore, con aria calda e con una leggera pressione interna. Solo dopo il raffreddamento del manufatto in posa si ottiene la stabilità dimensionale del tubo.

APPLICATION:

The product consists of two components in cans pre-dosed, before use, mix the cans of the comp A with an electric mixer for about 20 seconds then add comp B and mix for 2 minutes until the product is homogeneous. At temperatures of 20°C / 25°C hardening occurs in 24/48 hours. Using CIPP- NO DIG technology hardening can be accelerated by heating to a temperatures of 80°C / 90°C the product in place for about 1-3-5 hours with hot air and with a light internal pressure. Only after cooling the Artifact in laying you get the dimensional stability of the tube.



SCHEDA TECNICA – TECHNICAL DATA
SHEET

MINIFRA - EPOXY
192

Rev. 1 – NOVEMBRE 2022



CARATTERISTICHE:
CHARACTERISTICS:

DESCRIZIONE DESCRIPTION	MISURA UNIT	VALORE VALUE	TEST METODO TEST METHOD
Mixing Ratio by weight A : B Mix Ratio in kg A : B	-	100 : 15	Kg/m ³
Temperatura ambiente di applicazione Ambient application temperature	°C	> + 5 < + 40	-
Colore Colour	-	vari	Visivo
Contenuto Solido Solid content	%	100	-
Peso Specifico - comp A Specific gravity- comp. A	Kg /Lt	1,500 ± 10%	ASTM D1475
Peso Specifico - comp B Specific gravity - comp. B	Kg /Lt	0,970 ± 10%	ASTM D1475
Durezza Shore D Shor D hardness	-	> 80	UNI EN ISO 868
Modulo elasticità a trazione (E) Tensile modulus elasticity (E)	Mpa	3250-3490	ISO 527/2
Resistenza snervamento a trazione Tensile yield strength	Mpa	58- 60	ISO 527/2
Allungamento % a snervamento a trazione Tensile yield strength % elongation	%	2,5 – 3,1	ISO 527/2
Resistenza a rottura a trazione Tensile tensile strength	Mpa	57 - 60	ISO 527/2
Allungamento % a rottura a trazione Tensile rupture % elongation	%	2,5 – 3,1	ISO 527/2
Modulo elasticità a flessione Flexural modulus of elasticity	Mpa	3200 - 3350	ISO 527/2
Tensione a rottura a flessione Bending tensile stress	MPa	98 - 112	ISO 527/2



SCHEDA TECNICA – TECHNICAL DATA
SHEET

MINIFRA - EPOXY
192

Rev. 1 – NOVEMBRE 2022



DESCRIZIONE DESCRIPTION	MISURA UNIT	VALORE VALUE	TEST METODO TEST METHOD
Allungamento a rottura a flessione Bending elongation	%	3,5 – 4,5	ISO 527/2
Temperature di transizione vetrosa Glass transition temperatures	°C	48 - 50	ASTM D 3418

STOCCAGGIO

Il prodotto (comp A e comp. B) ha una durata di conservazione 12 mesi se conservato a temperature comprese tra 5°C 40°C, in contenitore originale, al riparo dalla luce solare diretta, in un ambiente asciutto, fresco e ben ventilato. Il comp A contiene resine epossidiche che tendono a cristallizzare a basse temperature, si consiglia prima del utilizzo di tenere ha caldo le latte del comp A

STORAGE:

The product (comp. A and comp. B) has a shelf life of 12 months when stored at temperatures between 5°C and 40°C, in original container, protected from direct sunlight, in a dry, cool and well-ventilated area. Comp A contains epoxy resins that tend to crystallize low temperatures, it is recommended before using keep warm the cans of comp A



SCHEDA TECNICA – TECHNICAL DATA
SHEET

MINIFRA - EPOXY 192

Rev. 1 – NOVEMBRE 2022



Tutti i dati riportati sono da intendersi come valori medi dei test. Tutte le indicazioni sulle modalità di impiego e sui risultati ottenibili con questi prodotti corrispondono alle nostre esperienze aggiornate nell'applicazione pratica. Tuttavia non è nostra responsabilità o garanzia per ogni applicazione. Consigliamo pertanto di effettuare test preliminari al fine di verificare l'idoneità del prodotto al caso specifico ed evitare eventuali danni che potrebbero derivare da un uso non conforme del prodotto

All reported data are to be intended as tests average values. All indicated about ways of employment and results achievable with this products corresponds with our up-to-date experiences in practical application. Yet is not our liability or guarantee for each application. We advise therefore, to carry out preliminary tests in order to verify the product suitability to the specific case, and avoid any damage that may result from improper use of the product