

# NORTIG 15 TSR AF

Membrana protettiva impermeabilizzante liquida elastomerica, monocomponente a base acqua, con elevato indice SRI e certificazione Broof (t2)



## Marcatura CE:

→ EN 1504-2 (C) • Principi: PI-MC-IR



## Certificazioni:

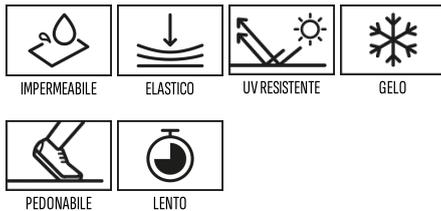
- ASTM E1980 • Indice di riflessione solare
- EN 13501-5: ► Classe B roof (t2) con finitura NORTIG 15 TSR AF su supporto incombustibile ► Classe B roof (t2) su supporto combustibile, con specifico ciclo applicativo



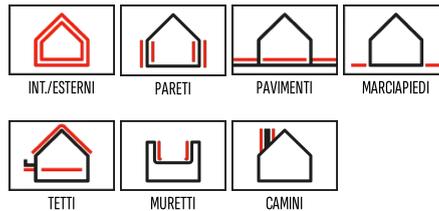
- CAM EDILIZIA • Conformità al Decreto "Criteri ambientali minimi"



## CARATTERISTICHE TECNICHE



## CAMPO D'IMPIEGO



## APPLICAZIONI



## Descrizione

NORTIG 15 TSR AF è una membrana protettiva impermeabilizzante liquida mono-componente pronta all'uso costituita da polimeri in dispersione acquosa, additivi e speciali cariche.

Dopo maturazione, NORTIG 15 TSR AF dà origine a una membrana impermeabilizzante elastica protettiva con ottime caratteristiche di riflessione solare e di resistenza al fuoco esterno su coperture (Broof (t2)).

L'utilizzo di NORTIG 15 TSR AF BIANCO, grazie all'elevato Indice di Riflessione Solare permette di abbassare la temperatura d'esercizio delle coperture su cui è applicato, garantendo buone prestazioni energetiche all'intera stratigrafia adottata.

L'utilizzo di NORTIG 15 TSR AF consente:

- La riduzione dell'assorbimento di calore negli edifici pubblici, commerciali, industriali e privati.
- La riduzione dell'impatto sul microclima e sull'habitat umano (aumento del comfort abitativo).
- La riduzione i consumi energetici per il raffrescamento e, di conseguenza, le emissioni di anidride carbonica ed altri gas serra.

L'utilizzo di NORTIG 15 TSR AF BIANCO contribuisce ad ottenere crediti LEED per la riduzione dell'effetto isola di calore.

## Marcatura CE

# NORTIG 15 TSR AF

## ► EN 1504-2

NORTIG 15 TSR AF risponde ai principi definiti da EN 1504-9 ("Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture in calcestruzzo: definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione delle conformità. Principi generali per l'uso e sistemi") e ai requisiti richiesti dalla EN 1504-2 ("Sistemi di protezione della superficie del calcestruzzo") per la classe:

→ *PI-MC-IR*

- Per il Principio 1 (PI) - Protezione contro i rischi della penetrazione: 1.3 Rivestimento (C), ZA.1d.
- Per il Principio 2 (MC) - Controllo dell'umidità: 2.2 Rivestimento (C), ZA.1e.
- Per il Principio 8 (IR) - Aumento della resistività.

---

## Certificazioni

### ► ASTM E1980

Indice di Riflessione Solare (Solar Reflection Index, SRI) secondo ASTM E1980 nel colorazione BIANCO:

→ *SRI = 100*

### ► CAM EDILIZIA - SRI

NORTIG 15 TSR AF contribuisce alla riduzione dell'effetto "isola di calore estiva" grazie all'Indice di Riflessione Solare (Solar Reflection Index, SRI) per la colorazione BIANCO secondo ASTM E1980:

→ *SRI = 91*

### ► EN 13501-1

NORTIG 15 TSR AF possiede classe di reazione al fuoco secondo EN 13501-5 (metodo di prova CEN/TS 1187, prova 2):

→ *B roof (t2)*.

La classificazione è valida per le seguenti applicazioni:

- Rivestimento per tetti - Inclinazione: ogni inclinazione
- Substrati NON COMBUSTIBILI  
→ Ciclo da 0,8-1,0 kg/m<sup>2</sup> di NORTIG 15 TSR AF su BETONGUAINA o BETONGUAINA.S.
- Substrati COMBUSTIBILI  
→ Ciclo da 2,8 kg/m<sup>2</sup> di NORTIG 15 TSR AF con armatura di rinforzo VETROMAT 22.  
→ Ciclo da 0,9 kg/m<sup>2</sup> di NORTIG 15 TSR AF su BETONGUAINA o BETONGUAINA.S (2,4 kg/m<sup>2</sup>) armate con VETROMAT 22.

---

## Campo d'impiego

- NORTIG 15 TSR AF è impiegato in esterni come protezione su membrana impermeabilizzante tipo BETONGUAINA, BETONGUAINA.S, NORTIG 15, NORTIG 15 FIBRATO per balconi, terrazzi, tetti piani (con o senza armatura VETROMAT 22).
- NORTIG 15 TSR AF è impiegato in esterni come protettivo di tetti da impermeabilizzare o già impermeabilizzati, per ottenere un elevato indice SRI e la protezione Broof (t2), con armatura VETROMAT 22.

---

## Vantaggi

- NORTIG 15 TSR AF è facile da applicare.
- NORTIG 15 TSR AF nella versione BIANCO ha elevato indice SRI.
- NORTIG 15 TSR AF conferisce alla copertura caratteristiche di resistenza ad un fuoco esterno.

---

## Preparazione generale del supporto di posa

- Verificare che la superficie sia pulita e depolverata e che non esistano pitture o rivestimenti che potrebbero compromettere l'adesione.
- Nel caso provvedere alla rimozione dello sporco, della polvere e delle pitture.

---

## Preparazione specifica del supporto di posa

- *Membrane bituminose*

# NORTIG 15 TSR AF

- Effettuare un'accurata pulizia ed eliminare il terriccio e la polvere accumulati.
- Accertarsi che la membrana sia in buone condizioni e non presenti sbollature e/o crepe.
- Eliminare eventuali bolle e sollevamenti della membrana con saldatura a fiamma; qualora il problema fosse diffuso procedere all'eliminazione delle aree di membrana in distacco ed al risarcimento della planarità mediante rasatura da effettuarsi con GROVE MASSETTO impastato con GROVE PRIMER ECO.
- Procedere alla posa diretta di NORTIG 15 TSR AF, come specificato al paragrafo "Applicazione del prodotto".

NOTA: in considerazione delle differenze esistenti tra le membrane bituminose presenti sul mercato e al fine di garantire la migliore adesione possibile, si consiglia di trattare la superficie di posa con FONDO IGRO SL (vedi Scheda Tecnica) e a fresco effettuare uno spolvero rado con sabbia di QUARZO NATURALE 0,4 – 0,6, prima di procedere alla posa di NORTIG 15 TSR AF.

## Preparazione del prodotto

NORTIG 15 TSR AF è pronto all'uso.

Amalgamare il prodotto con mescolatore professionale a basso numero di giri prima dell'applicazione.

## Applicazione del prodotto

### ► Per l'ottenimento della caratteristica B roof (t2) su supporto COMBUSTIBILE

- Applicare sulla superficie da impermeabilizzare o già impermeabilizzata una mano abbondante (2,2-2,3 kg/m<sup>2</sup>) di NORTIG 15 TSR AF a rullo o frattazzo.
- A fresco inserire l'armatura di rinforzo VETROMAT 22 e impregnarla accuratamente.
- Completare l'intervento il giorno seguente con una mano a finire applicata a rullo (0,5-0,6 kg/m<sup>2</sup>).

Oppure:

- Applicare NORTIG 15 TSR AF in due mani a rullo (consumo: 0,9 kg/m<sup>2</sup>) sulla superficie impermeabilizzata con BETONGUAINA o BETONGUAINA.S armate con VETROMAT 22.

### ► Per l'ottenimento delle caratteristiche B roof (t2) su supporto INCOMBUSTIBILE

- Applicare sulla superficie impermeabilizzata con BETONGUAINA o BETONGUAINA.S armate due mani di NORTIG 15 TSR AF per un consumo totale di 0,8-1,0 kg/m<sup>2</sup> a rullo (preferibilmente a pelo corto).

### ► Maturazione del prodotto e applicazione del rivestimento

La velocità di asciugatura è influenzata negativamente dalla bassa temperatura e da elevate umidità dell'aria e del supporto.

## Consumi

tipologia di applicazione	consumo minimo	consumo massimo	u.m.	note
Come protettivo su impermeabilizzazione esistente	2,7	2,9	kg/m <sup>2</sup>	(1)
Come impermeabilizzante su supporti COMBUSTIBILI	2,7	2,9	kg/m <sup>2</sup>	(1)
Come protettivo su impermeabilizzazione BETONGUAINA o BETONGUAINA.S	0,8	1,0	kg/m <sup>2</sup>	(2)

(1) In 2 mani, con armatura VETROMAT 22.

(2) In due mani a rullo (preferenzialmente a pelo corto).

## Pulizia degli attrezzi

- Prodotto fresco: pulizia con acqua (anche idrolavaggio).
- Prodotto indurito: asportazione meccanica, ammollo di almeno 1 ora in ACETONE o diluente per nitro oppure impiego di sverniciatori (FLUID STRIPPER o GEL STRIPPER).

## Consigli utili per la posa

- NORTIG 15 TSR AF può essere applicato ad temperature ambiente (o supporto) fino a +5°C.
- In inverno applicare preferibilmente in giornate assolate di mattina fino al primo pomeriggio.
- Il prodotto non è pericoloso, consultare comunque la Scheda di Sicurezza prima dell'utilizzo.

# NORTIG 15 TSR AF

## Dati tecnici

► DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO		valore
Densità a 23°C, EN ISO 2811-1	kg/L	1,55 ± 0,05
Viscosità dinamica apparente Brookfield (23°C / 50% UR; spindle ASTM#6, 12 giri/min), EN ISO 2555	Ps	300 ± 30
Aspetto	-	Pasta colorata
► DATI APPLICATIVI E PRESTAZIONI FINALI		valore
Temperatura di applicazione	°C	Da +5 a +35
Temperatura di esercizio	°C	Da -20 a +80
Tempo di pedonabilità (a 23°C, 50% UR)	ore	36 - 48
Impermeabilità all'acqua (colonna d'acqua di 1000 mm, tempo 24 ore), armato con VETROMAT 22, EOTA TR003	-	Nessuna penetrazione
Indice di Riflessione Solare (Solar Reflection Index - SRI), ASTM E1980, colore BIANCO	-	100%
Fattore di riflessione solare, ASTM G173, colore BIANCO	-	81%
Emissività termica, ASTM C1371, colore BIANCO	-	87%
Resistenza agli incendi (euro-classe), CEN/TS 1187, su supporto INCOMBUSTIBILE	-	B roof (t2)
Resistenza agli incendi (euro-classe), CEN/TS 1187, su supporto COMBUSTIBILE	-	B roof (t2)
Impermeabilità all'acqua, in pressione (1,5 bar per 7 gg di spinta positiva), EN 14891 – A.7 (applicazione di 2,8 kg/m <sup>2</sup> in 2 mani con armatura VETROMAT 22)	-	Nessuna penetrazione (impermeabile)
Capacità di crack-bridging a -20 °C, EN 14891 – A.8.3 (applicazione di 2,8 kg/m <sup>2</sup> in 2 mani con armatura VETROMAT 22)	mm	0,79
► DATI TECNICI IN CONFORMITÀ A EN 1504-2		valore
Permeabilità alla CO <sub>2</sub> , spessore d'aria equivalente SD (CO <sub>2</sub> ), EN 1062-6	m	> 50
Permeabilità al vapor acqueo, spessore d'aria equivalente SD, senza armatura, spessore 0,35 mm, EN ISO 7783	m	4,0 ± 0,5 (Classe I)
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua, EN 1062-3	kg/(m <sup>2</sup> ·√h)	0,0050 ± 0,0007
Aderenza per trazione diretta, EN 1542	MPa	1,8 ± 0,3
Classificazione secondo EN 1504-2	-	PI-MC-IR
Dati tecnici		valore

## Conservazione del prodotto

- 24 mesi nell'imballo originale chiuso, in ambiente asciutto, coperto, al riparo dai raggi solari e ad una temperatura compresa tra +5°C e +30°C.
- Il prodotto teme il gelo.

## Confezioni

VARIANTE	CONFEZIONE	ADR	CONF. / BANCALE	COMPONENTI	NOTE
BIANCO	fustino da 5 kg	NO	120 fustini		
BIANCO	fustino da 20 kg	NO	33 fustini		

### Legenda ADR:

NO = merce NON PERICOLOSA

P\* = merce PERICOLOSA imballata in quantità limitata (confezionata come da Cap. 3.4 ADR)

SI = merce PERICOLOSA

# NORTIG 15 TSR AF

## NOTE LEGALI

I consigli circa le modalità d'uso dei nostri prodotti corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze e non comportano l'assunzione di alcuna garanzia e/o responsabilità sul risultato finale delle lavorazioni. Non dispensano quindi il cliente dalla responsabilità di verificare l'idoneità dei prodotti per l'uso e gli scopi prefissi attraverso delle prove preventive. Il sito Internet all'indirizzo [www.nordresine.com](http://www.nordresine.com) contiene l'ultima revisione della presente scheda tecnica: in caso di dubbio, verificarne la data di revisione (se non presente vale la data di emissione) visualizzandola dalla sezione "PRODOTTI".

---

## EDIZIONE

Emissione: 25.02.2021

Revisione: 14.02.2025