

## Tankguard 412

### Descrizione del prodotto

Epossidico senza solvente bicomponente, con induritore poliamminico. Prodotto universale per trattamento di cisterne, con buona resistenza chimica. Può essere utilizzato come primer, mano intermedia o finitura per superfici esterne o immerse. Idoneo per la protezione di acciaio, superfici galvanizzate, acciaio inox e calcestruzzo, adeguatamente preparate.

#### Uso tipico

Marina:

Può essere utilizzato come rivestimento per casse acqua dolce, casse acque grigie e casse per petrolio.

Protective:

Raccomandato per l'utilizzo interno di cisterne in offshore, onshore, casse e tubi interrati. Fare riferimento alla lista di resistenza protective. Raccomandato per ambiente offshore, incluso bagnasciuga, raffinerie, centrali elettriche, ponti, costruzioni e attrezzature per scavi e strutture in acciaio in generale.

### Approvazioni e certificati

Questo prodotto contribuisce ai crediti standard di Green Buildings. Si prega di consultare la sezione Green Building Standards.

Testato in accordo con la normativa AS/NZS 4020:2005, quale prodotto a contatto con acqua potabile. Conforme ai requisiti dello standard ANSI/AWWA C210-15. Idoneo per interno condutture per acqua potabile. Certificato da UL per soddisfare i criteri per l'acqua potabile di NSF/ANSI/CAN 600

Ulteriori approvazioni e certificati possono essere disponibili si richiama.

### Colori

nero, verde, rosso, bianco, grigio chiaro

### Proprietà del prodotto

Proprietà	Prova/Standard	Descrizione
Solidi in volume	ISO 3233	98 ± 2 %
Livello lucentezza (GU 60 °)	ISO 2813	licido (70-85)
Punto di infiammabilità	ISO 3679 Method 1	100 °C
Peso specifico	calcolata	1.5 kg/l

Area geografica	Normativa	Prova Standard	VOC Valore
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	US EPA Method 24	90 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	US EPA Method 24	90 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	Calcolato	140 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Calcolato	140 g/l
Korea	Korea Clean Air Conservation Act	Calcolato	140 g/l

China GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings GB/T 34682-2017 48 g/l

I valori indicati nella presente scheda sono da considerarsi tipici alla produzione, possono subire leggere variazioni in funzione del colore scelto.

Descrizione brillantezza: In accordo con la definizione Jotun Performance Coating's.

I valori VOC si riferiscono al colore bianco.

## Spessore per mano

### Limiti tipici applicabili

Spessore Film Secco	150 - 500	micron
Spessore Umido	150 - 500	micron
Resa teorica	6.5 - 2	m <sup>2</sup> /l

Su superfici orizzontali può essere applicato a spessori secchi fino a 1000 µm.

## Preparazione della superficie

### Tabella esplicativa della preparazione della superficie

Substrato	Preparazione della superficie	
	Minimo	Raccomandato
Acciaio al carbonio	Sa 2½ (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Acciaio inossidabile	La superficie dev'essere abrasa manualmente o meccanicamente con abrasivi non metallici o a mano con panni abrasivi per imprimere alla superficie un profilo graffiato.	Granigliatura per ottenere un profilo superficiale usando un abrasivo non metallico approvato per ottenere un profilo spigoloso.
Acciaio galvanizzato	La superficie deve essere pulita, asciutta ed sembrare con un profilo ruvido ed opaco	Lavaggio di sabbia con abrasivi non metallici per impartire un profilo ruvido, pulito ed uniforme.
Calcestruzzo	Sabbiatura a secco in accordo con la normativa SSPC-SP 13/NACE No. 6.	Sabbiatura a secco in accordo con la normativa SSPC-SP 13/NACE No. 6.

Tramite la preparazione superficiale consigliata si otterranno prestazioni ottimali, buona adesione, protezione anticorrosiva, resistenza chimica ed al calore.

## Applicazione

### Metodo di applicazione

Il prodotto può essere applicato con

- Spray: Utilizzare spruzzo airless.
- Pennello: Raccomandato per ritocchi e piccole superfici. Prestare attenzione a raggiungere lo spessore specificato.

### Miscelazione in volume

Tankguard 412 Comp A	2 Parti
Tankguard 412 Comp B	1 Parti

### Diluyente/solvente per pulizia

Prima dell'applicazione lavare lo spruzzo e le manichette con Thinner N° 28. Utilizzare il Thinner N° 17 per la pulizia dopo l'applicazione.

### Parametri per applicazione ad airless

Tipo Ugello (inch/1000):	19-25
Pressione all'ugello (minimo):	175 bar/2500 psi

## Essiccazione e Reticolazione

Temperatura del substrato	10 °C	23 °C	40 °C
Superficie secca (al tatto)	15 h	6 h	1.5 h
Secco per il calpestio	30 h	12 h	4 h
Secco per la ricopertura Min	30 h	12 h	4 h
Secco/reticolato per il servizio	15 d	7 d	4 d

Per massimo intervallo di ricopertura fare riferimento all'Application Guide (AG) del prodotto.

I tempi di essiccazione e reticolazione, son stati determinati, con condizioni controllate di temperatura ed umidità relativa al di sotto dell' 60%, con spessore applicato nei limiti previsti dal prodotto.

Superficie secca (al tatto): Quando una leggera pressione non lascia impronte o non modifica lo spessore.

Secco per il calpestio: Tempo minimo prima che il rivestimento resista al normale calpestio, senza che si danneggi con impronte.

Secco per la ricopertura, minimo: Il tempo minimo raccomandato prima dell'applicazione della mano seguente.

Secco/reticolato per il servizio: Tempo minimo prima di esporre il rivestimento al servizio dedicato.

## Tempo di induzione e tempo di utilizzo

<b>Temperatura della pittura</b>	<b>23 °C</b>
Tempo di induzione	10 min
Tempo di utilizzo	1 h

## Resistenza al calore

	Temperatura	
	Continuo	Picco
Secco, atmosferica	120 °C	140 °C
Immersa, acqua di mare	50 °C	60 °C
Immersa, crudo	70 °C	80 °C

Ulteriori informazioni sulla resistenza possono essere reperite nella Protective Product Resistance List disponibile sul sito Web Jotun o contattando l'ufficio Jotun locale.

Durata del picco di temperatura 1 ora.

Le temperature indicate sono relative al mantenimento delle proprietà del prodotto. L'apparenza estetica potrebbe cambiare a queste temperature.

Il rivestimento resiste a diverse temperature in immersione, dipende dal tipo di prodotto/composto contenuto e se l'immersione sia costante o intermittente. La resistenza alla temperatura dipende dal ciclo completo. Se utilizzato come parte di un ciclo assicurarsi che gli altri prodotti componenti il ciclo abbiano la medesima resistenza alla temperatura.

## Compatibilità del prodotto

A seconda del tipo di esposizione del sistema di rivestimento, in combinazione con questo prodotto possono essere utilizzati vari primer e finiture. Di seguito sono riportati alcuni esempi. Contattare la Jotun per raccomandazioni su cicli di pittura specifici.

Mano precedente: epossidico  
Mano seguente: epossidico

## Confezioni (Tipico)

	Volume (litri)	Capacità del contenitore (litri)
Tankguard 412 Comp A	10	20
Tankguard 412 Comp B	5	5

Il volume indicato è quello alla produzione. Nota: locali variazioni nella confezione e/0 nel riempimento possono variare localmente a causa di diverse legislazioni.

## Immagazzinamento

Il prodotto deve essere conservato in conformità alle normative nazionali. Conservare i contenitori in uno spazio asciutto, ombreggiato, fresco, ben ventilato e lontano da fonti di calore e di accensione. I contenitori devono essere tenuti ben chiusi. Maneggiare con cura.

### **Tempo di conservazione a 23 °C**

Tankguard 412 Comp A	12 mesi
Tankguard 412 Comp B	12 mesi

In alcuni mercati il tempo di scadenza può essere più breve a causa delle leggi locali. Quanto sopra risulta essere il periodo minimo, trascorso tale periodo è necessario verificare la qualità del prodotto.

## **Architettura sostenibile (Green Building Standard)**

Questo prodotto contribuisce ai crediti Green Building Standard soddisfacendo i seguenti requisiti specifici:

LEED®v4 (2013)

Credito EQ: materiali a bassa emissione

- Sanità e scuole, prodotti applicati in esterni: contenuto di VOC per rivestimenti per manutenzione industriale (250 g/l) (CARB (SCM) 2007).

Crediti MR: divulgazione e ottimizzazione dei prodotti da costruzione

- Materiali componenti, Opzione 2: Ottimizzazione dei materiali componenti, percorso di conformità alternativa internazionale - Ottimizzazione REACH: Ingredienti chimici completamente inventariati a 100 ppm e non contenenti sostanze nell'elenco di autorizzazione REACH - Allegato XIV, Elenco di restrizione - Allegato XVII e Elenco dei candidati SVHC.

- Dichiarazione ambientale di prodotto. Prodotto specifico Tipo III EPD (ISO 14025;21930, EN 15804).

LEED® (2009)

- Crediti IEQ 4.2: I requisiti VOC di Green Seal Standard GC-03, 1997.

BREEAM® International (2016)

- Mat 01: Prodotto specifico Tipo III EPD (ISO 14025;21930, EN 15804).

BREEAM® International (2013)

- Hea 02: contenuto di VOC per rivestimenti bicomponenti SB (500 g/l) (Direttiva UE 2004/42/CE)

Le dichiarazioni ambientali di prodotto (EPD) sono disponibili sul sito [www.epd-norge.no](http://www.epd-norge.no)

## **Attenzione**

Questo prodotto viene fornito solamente per uso professionale. L'applicatore e gli operatori devono essere istruiti ed avere l'esperienza e la professionalità di miscelare ed applicare correttamente in accordo con la documentazione Jotun. Le linee guida sono basate sull'attuale conoscenza del prodotto. Ogni variazione deve essere richiesta alla sede Jotun per approvazione prima di iniziare il lavoro.

## **Salute e sicurezza**

Si prega di osservare le disposizioni precauzionali descritte sulla confezione. Non inalare i vapori. Evitare il contatto con la pelle ed in caso di contatto lavare immediatamente con acqua e sapone. Gli occhi dovrebbero, in caso di contatto, essere lavati con acqua e consultare il medico immediatamente.

## **Variazioni di colore**

---

Se applicabile, i prodotti destinati principalmente ad utilizzo come primer e le antivegetative possono avere leggere variazioni di colore da lotto a lotto. Tali prodotti ed i prodotti a base epossidica usati come finitura possono sbiadire se esposti alla luce del sole e agli agenti atmosferici.

Il mantenimento del colore e della lucentezza dei prodotti di finitura può variare a seconda del tipo di colore, delle caratteristiche di esposizione come la temperatura, l'intensità dei raggi UV, ecc., della qualità dell'applicazione e del tipo generico di rivestimento. Contattare l'ufficio Jotun locale per ulteriori informazioni.

---

## Dichiarazioni

Le informazioni in questo documento sono basate sulle nostre migliori conoscenze, basate su test di laboratorio, ed esperienza pratica. I prodotti Jotun sono considerati semilavorati e pertanto vengono utilizzati senza il nostro controllo. La Jotun può garantire solamente la qualità del prodotto. Alcune piccole modifiche possono essere apportate al fine di ottemperare alle legislazioni locali. Jotun si riserva di cambiare la presente scheda senza alcun preavviso.

Gli utilizzatori dovrebbero consultare la sede Jotun per verificare idoneità e proprietà relative all'applicazione ed al servizio richiesto.

La versione inglese farà fede nel caso di incongruenze nelle traduzioni in altre lingue.

---