

PRS.0142

## RINGSEAL T21

Guarnizione in gomma idroespansiva per distanziatori di cassero tubolari

### Codice Doganale

4016 9300

### Imballaggi

- Sacchetto da 100 pz.

### Applicazione

- Applicazione manuale

Famiglia  
Proseal

Linee prodotti

- Aqua
- Building
- Infratech

Componenti  
Monocomponente

Tipologia  
Prodotti in gomma idroespansiva

Categorie funzionali

- Arresto immediato delle infiltrazioni d'acqua in pressione negli edifici
- Impermeabilizzazione dei locali interrati con prodotti idroespansivi
- Interventi strutturali manutentivi di dighe, bacini, condotte e canali idrici
- Interventi strutturali manutentivi di tunnel e gallerie
- Realizzazione di opere interrate in calcestruzzo ad elevata impermeabilità

Aspetto  
Guarnizione

## Descrizione del prodotto

RINGSEAL T21 è una guarnizione ad anello realizzata con una speciale gomma idroespansiva che a contatto con l'acqua reagisce aumentando il proprio volume iniziale. RINGSEAL T21, utilizzata in combinazione con un distanziatore tubolare per casseri metallici, sigilla ermeticamente le eventuali discontinuità passanti che potrebbero facilmente insediarsi nel calcestruzzo a causa della presenza del distanziatore, e che comprometterebbero l'impermeabilità della muratura stessa.

La capacità idroespansiva di RINGSEAL T21 è stata testata in laboratorio con tre diversi tipi di acqua: demineralizzata, salata e a pH fortemente basico (per simulare le condizioni a contatto con il calcestruzzo). Le prove di espansione hanno evidenziato una variazione di volume variabile da un minimo di circa 200% (tre volte il volume iniziale) nel caso di acqua salata ad un massimo di oltre 900% nel caso di acqua demineralizzata.

## Informazioni aggiuntive

Nella versione standard la guarnizione RINGSEAL T21 è concepita per distanziatori tubolari da 21,5 mm di diametro interno (senza nervature esterne), normalmente utilizzati in edilizia e solitamente aventi un diametro esterno di circa 24 mm. Data l'elasticità della guarnizione, sono tollerati diametri maggiori fino a circa 30 mm.

## Consumi

1 pezzo per ogni distanziatore tubolare di cassero (mediamente 1 - 2 pezzi per metro quadrato per cassetture metalliche).

## Campi d'impiego

Realizzazione di costruzioni sotterranee in calcestruzzo mediante cassetture metalliche, dove il muro sia a diretto contatto con il terreno e dove dunque non vi sia la presenza di strati impermeabilizzanti esterni alla muratura stessa: scantinati, garage sotterranei, ambienti seminterrati, ecc..

## Colori disponibili


- Blu


## Caratteristiche fondamentali


 Conservabilità:  
24 mesi

 Diametro:  
21 mm

 Idoneo al contatto con acqua potabile

 Non infiammabile

 Prodotto idroespansivo:  
+200 / +900 %

 Resistente ai raggi UV

IF YOU WANT TO SOLVE IT  
 azichem

[www.azichem.com](http://www.azichem.com)

Aggiornamento del: 12/02/2019  
Condizioni di vendita e avvertenze  
legali consultabili su  
[www.azichem.it/disclaimer](http://www.azichem.it/disclaimer)

## Supporti consentiti

Calcestruzzo, Distanziatori di cassero tubolari in PVC

## Modalità d'impiego

Posizionare manualmente la guarnizione idroespansiva RINGSEAL T21 attorno ai distanziatori di cassero, in posizione centrale. Costruire la prevista cassetta utilizzando i distanziatori tubolari così preparati e procedere con le usuali operazioni di getto del calcestruzzo.

## Stoccaggio e Conservazione

Stoccare il prodotto nel suo imballaggio originale in ambiente fresco, asciutto e al riparo dal gelo e dalla luce diretta del sole. Teme l'umidità.



## Risultati dei test di espansione

RINGSEAL T21 è stato testato con quattro diversi tipi di soluzioni acquose:

- acqua demineralizzata
- acqua di "falda" (ottenuta con concentrazioni limite da D.Lgs 152/06: Ph 7.7, solfati 250 mg/l, nitrati 50 mg/l, cloruri 200 mg/l, ferro 0.2 mg/l, manganese 0.05 mg/l, nichel 0.2 mg/l)
- acqua salata (NaCl al 3.6%)
- soluzione basica Ph 12.0 (per simulare le condizioni a contatto con calcestruzzo)

Nelle prove sperimentali di immersione nelle soluzioni descritte, il prodotto ha evidenziato una variazione di volume media a 25 giorni non inferiore al 190% nel caso di acqua salata, raggiungendo un'espansione teorica superiore a 1000% per l'acqua demineralizzata. La variazione di volume è calcolata come  $(V_f \cdot V_i) / V_i$  (quindi un'espansione di 200% equivale ad un volume finale triplo rispetto all'iniziale).

## Prestazioni

L'anello di guarnizione idroespansivo **RINGSEAL T21** possiede, in generale, una buona resistenza agli acidi, alcali e alle soluzioni acquose. Occorre invece fare attenzione al contatto con solventi ed idrocarburi. Di seguito una breve elenco, a titolo indicativo:

	COMPOSTO	RESISTENZA
Soluzioni in acqua	15% Cloruro di Sodio	Molto buono
	Detergente per piatti	Molto buono
	Polvere biologica per lavaggi	Molto buono
	Acqua clorata	Molto buono
Acidi e Alcali	98% Acido Solforico	Moderato/buono
	15% Acido Solforico	Molto buono
	10% Acido Cloridrico	Moderato/buono
	50% Idrossido di Sodio	Molto buono
	10% Idrossido di Potassio	Molto buono
	10% Solfato di Sodio	Molto buono
	10% Carbonato di Sodio	Molto buono
Solventi	Cicloesano	Non adatto
	Diocetil ftalato	Molto buono
	95% Etanolo	Molto buono
	Glicerolo	Buono
	Esano / Pentano	Non adatto
	Toluene	Non adatto
	White Spirit	Moderato
Petrolio / olii	/	Non adatto
Grasso	/	Moderato
Antighiaccio	50% in acqua	Molto buono



[www.azichem.com](http://www.azichem.com)

Aggiornamento del: **12/02/2019**  
Condizioni di vendita e avvertenze  
legali consultabili su  
[www.azichem.it/disclaimer](http://www.azichem.it/disclaimer)

## Avvertenze, Precauzioni, **Ecologia**

Dati tecnici e prestazioni eventualmente riportati nel presente documento sono il risultato di prove di laboratorio condotte in ambiente condizionato, come tali possono risultare sensibilmente modificati dalle condizioni operative e di messa in opera. Ne consegue la necessità di effettuare prove preliminari nelle effettive condizioni d'uso.

Si ricorda che l'utilizzatore è tenuto a prendere visione della più recente Scheda di Sicurezza del prodotto, contenente i dati chimico-fisici e tossicologici, le fasi di rischio ed altre informazioni per poter trasportare, utilizzare e smaltire il prodotto e i suoi imballaggi in tutta sicurezza. Si ricorda comunque di non disperdere il prodotto ed il suo imballaggio nell'ambiente.

Non utilizzare RINGSEAL T21 con distanziatori il cui diametro esterno sia inferiore a 23,5 mm. Non è inoltre possibile utilizzare distanziatori aventi nervature esterne in rilievo, i quali avendo una forma esterna non circolare, non consentirebbero l'adesione del presidio ermetizzante alla superficie esterna del distanziatore, inficiandone l'efficacia.

Nei casi di espansione con variazioni di volume molto marcate (>500%), e in assenza di condizioni costrittive, potrebbero verificarsi delle lacerazioni superficiali della guarnizione; questi fenomeni non compromettono per nulla la funzionalità del presidio ermetico e soprattutto non si presentano in condizioni di normale esercizio, ovvero quando la guarnizione è inserita in volumi confinati.

*RINGSEAL T21 è prodotto/distribuito da*



Via Giovanni Gentile, 16/A - 46044 Goito (MN), Italy  
info@azichem.com Tel. +39 0376.604185 /604365 Fax +39 0376 604398



[www.azichem.com](http://www.azichem.com)

Aggiornamento del: **12/02/2019**  
Condizioni di vendita e avvertenze  
legali consultabili su  
[www.azichem.it/disclaimer](http://www.azichem.it/disclaimer)