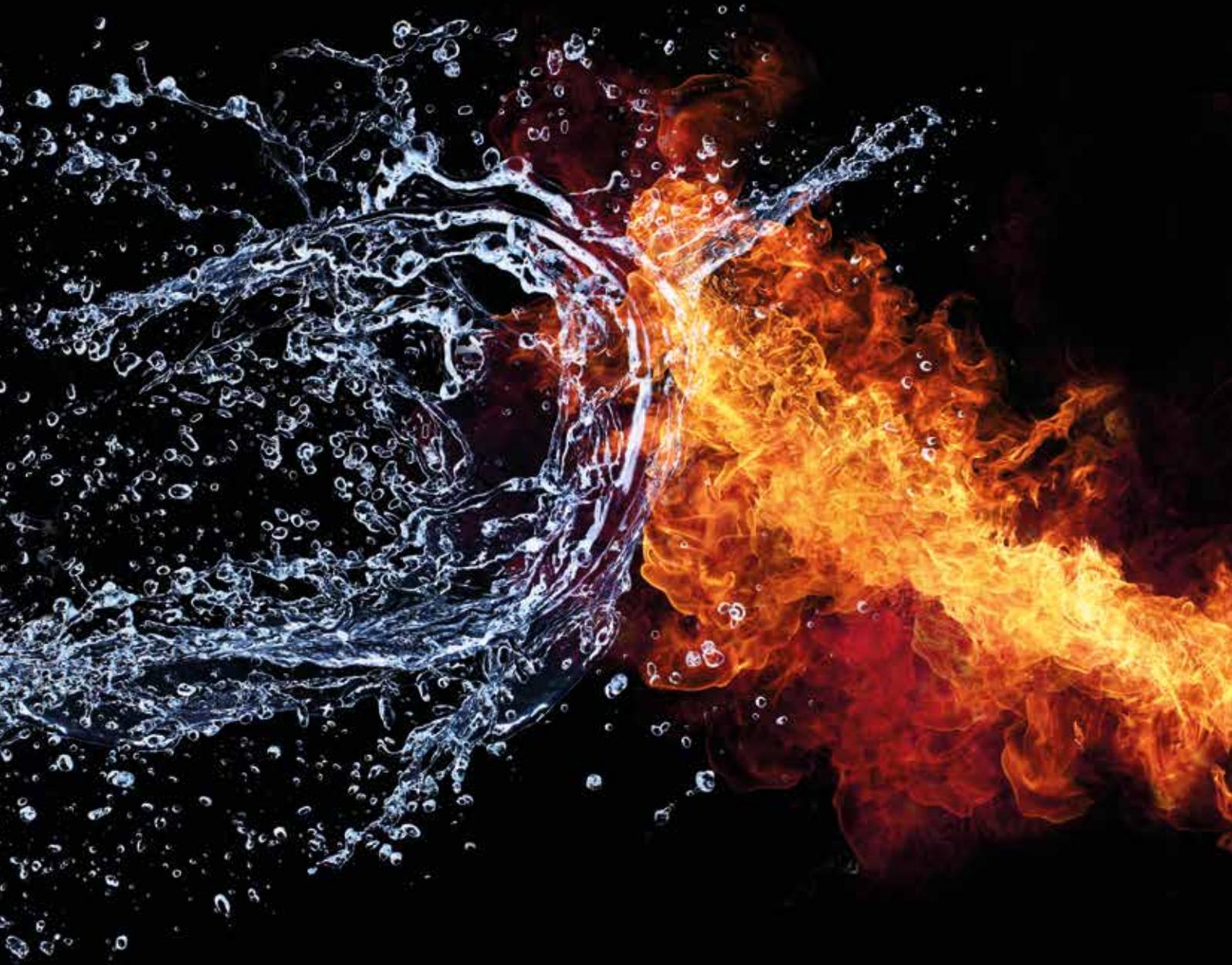


Soluzioni impermeabilizzanti Valli Zabban

**PROTEGGONO DALL'ACQUA,
DIFENDONO DAL FUOCO.**



DAL 1928

Valli Zabban

SISTEMI DI IMPERMEABILIZZAZIONE



MADE IN ITALY



DAL 1928

Valli Zabban
SISTEMI DI IMPERMEABILIZZAZIONE



LA FORZA DI UN GRANDE GRUPPO

VALLI ZABBAN È ORGANIZZATA IN SETTORI.

Il settore **Tecnologie Stradali** si dedica alla trasformazione di bitume per la costruzione e la manutenzione ordinaria e straordinaria di strade sicure e ambientalmente sostenibili.

Il settore **Sistemi di Impermeabilizzazioni**, dove l'azienda ha capitalizzato nel 1982 la sua cultura tecnologica nella conoscenza del bitume investendo in un settore, quello dell'impermeabilizzazione nell'edilizia, nel quale in pochi anni ha raggiunto una posizione di leadership.

Il settore **Tecnologie della Gomma** nasce nel 2015 quando Aetolia VZ, azienda leader nel settore del riciclaggio della gomma da pneumatici fuori uso (PFU), specializzata nel comparto dell'isolamento acustico, entra a far parte integrante di Valli Zabban.



Valli Zabban

DAL 1928



DAL 1928
Valli Zabban
TECNOLOGIE STRADALI



DAL 1928
Valli Zabban
SISTEMI DI IMPERMEABILIZZAZIONE



DAL 1928
Valli Zabban
TECNOLOGIE DELLA GOMMA





DAL 1928

Valli Zabban

SISTEMI DI IMPERMEABILIZZAZIONE



DA SAPERE

COMPORAMENTO AL FUOCO ESTERNO DELLE COPERTURE PIANE

Il fuoco è da sempre un nemico pericoloso per la sicurezza degli edifici, per questo motivo sono state create specifiche e restrittive norme nazionali ed europee, in continua evoluzione. Si tratta di norme che hanno lo scopo di prevenire quanto più possibile i danni derivanti dal rischio di incendio.

Il rischio d'incendio sulle coperture è inquadrato dalla normativa tecnica che valuta il Comportamento al Fuoco Esterno, ovvero il potenziale rischio di incendio che potrebbe avere origine appunto sulla superficie esterna della copertura, tenendo distinto questo tema, dal rischio più generale di un incendio che interessi l'interno dell'edificio.

La principale normativa tecnica di riferimento è stata emessa a livello europeo, questa definisce una classificazione di comportamento al fuoco esterno delle coperture ed i relativi metodi di prova. Una serie di leggi e normative nazionali, condivise tra i paesi membri della Comunità Europea, impongono invece quale livello di performance al Fuoco Esterno debbano avere le coperture. Queste normative possono essere tra loro anche molto difformi.

Dal momento che non esistono materiali incombustibili tali da garantire la proprietà di impermeabilizzazione e che siano altresì durevoli, per realizzare un'adeguata protezione delle coperture, le normative si sono concentrate sulle performance di propagazione al fuoco, piuttosto che su quelle di resistenza, premiando materiali e sistemi che quindi limitano la propagazione e la penetrazione delle fiamme, sia in profondità che in estensione, questo aspetto viene giustamente ritenuto fondamentale, in quanto, soprattutto nelle fasi iniziali, consente un adeguato intervento di soccorso e spegnimento dell'incendio.



LA PERFORMANCE AL FUOCO ESTERNO

La performance al fuoco esterno delle coperture viene valutata in base a queste norme europee armonizzate.

- **EN 13501-5:2016 - Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione - Parte 5: Classificazione in base ai risultati delle prove di esposizione dei tetti a un fuoco esterno**
- **CEN/TS 1187:2012 - Metodi di prova per tetti esposti al fuoco dall'esterno**

La **EN 13501-5** è la norma quadro e individua quattro scenari di comportamento alla propagazione del fuoco in base a quattro diversi tipi di test:

T1	Test con tizzone ardente
T2	Test con tizzone ardente e vento
T3	Test con tizzone ardente, vento e pannello radiante
T4	Test in due step separati. 1-Tizzone ardente 2-Tizzone ardente con pannello radiante e presenza di vento

In base al superamento del test, la membrana impermeabilizzante viene classificata:

T1	BRoof T1
T2	BRoof T2
T3	B, C, D Roof T3
T4	B, C, D Roof T4

FRoof (T1, T2, T3 e T4) significa che le performance non sono state determinate o il test non è stato superato.

Fasi test BRoof T2



Nei Paesi membri della Comunità Europea il test di tipo T1 deriva dalle norme DIN (Germania e Austria) ed è il più diffuso, il test di tipo T2 deriva dalle norme scandinave ed è adottato in quei paesi, il test T3 si riferisce alla normativa francese, il T4 a quella inglese.

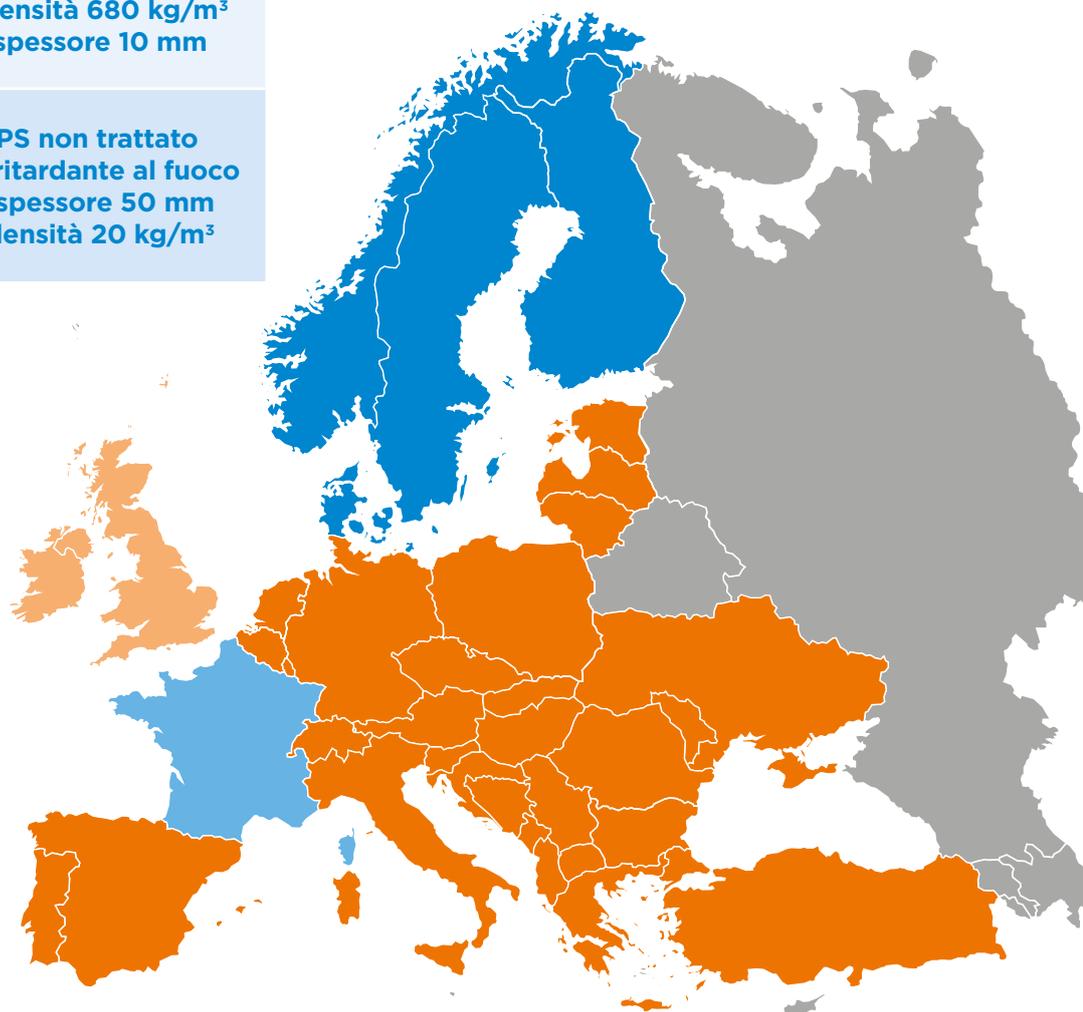
La classificazione BRoof (T2) è quella che prevede le regole di estensione del campo di applicazione più ampie poiché considera due tipi di configurazione generale:

Test T2	Supporto incombustibile	Pannello in calcio-silicato di densità 680 kg/m ³ e spessore 10 mm
	Supporto combustibile	EPS non trattato con ritardante al fuoco di spessore 50 mm e densità 20 kg/m ³

Nel caso in cui un sistema di impermeabilizzazione abbia passato con successo il test T2 su supporto combustibile e abbia quindi ottenuto la classificazione BRoof T2, questo potrà essere utilizzato su ogni supporto combustibile con densità uguale o superiore, a prescindere dalla natura del materiale isolante.

Per le classificazioni (T1), (T3) e (T4) invece il risultato è valido solamente per la combinazione dei materiali testati sia per tipologia che per spessore e densità.

-  BRoof T1
-  BRoof T2
-  BRoof T3
-  BRoof T4





DAL 1928

Valli Zabban
SISTEMI DI IMPERMEABILIZZAZIONE

ITALIA - LA NORMATIVA NAZIONALE VIGENTE

In Italia non esiste un obbligo di performance al fuoco esterno delle coperture ad eccezione del caso di coperture tecniche su cui sia installato un impianto fotovoltaico.

Per le coperture con impianto fotovoltaico il Corpo dei Vigili del Fuoco ha emesso nel 2012 una serie di indicazioni riassunte in questi due documenti.

La Circolare e la successiva Nota di chiarimento tecnico introducono una serie di disposizioni di performance al fuoco esterno nel caso di

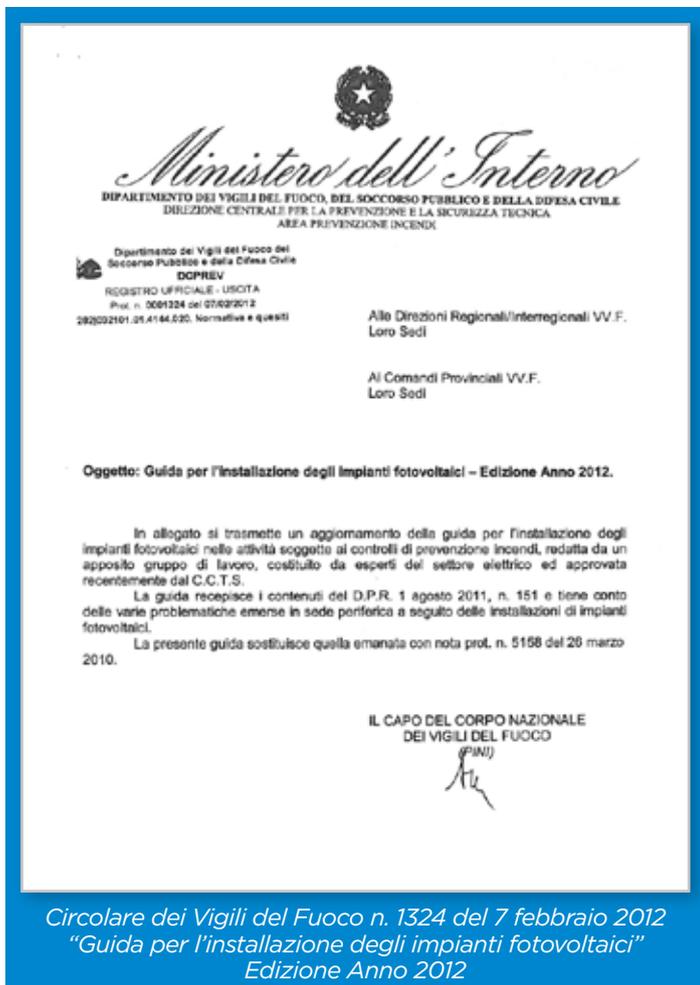
coperture con impianto fotovoltaico, qui brevemente riassunte.

Copertura con impianto fotovoltaico e pannelli fotovoltaici in Classe 2 di reazione al fuoco

Alternativamente la performance può essere BRooT2, BRooT3 o BRooT4.

Copertura con impianto fotovoltaico e pannelli fotovoltaici in Classe 1 di reazione al fuoco

Nessuna restrizione / Performance FRoof



Circolare dei Vigili del Fuoco n. 1324 del 7 febbraio 2012
"Guida per l'installazione degli impianti fotovoltaici"
Edizione Anno 2012

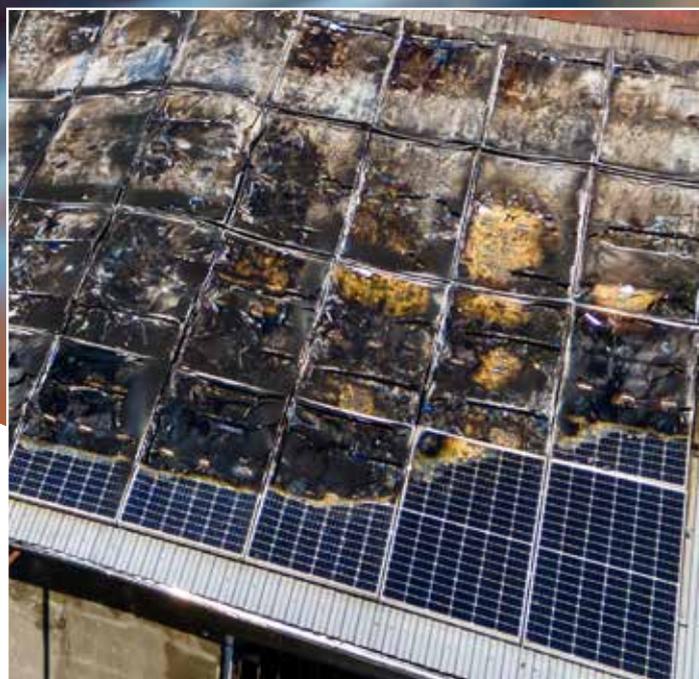


Nota di chiarimento
n. 6334 del 4 maggio 2012.



Circolare VVFF, sono accettabili queste combinazioni:

- **tetti classificati FRoof e pannello FV di classe 1 o equivalente di reazione al fuoco;**
- **tetti classificati BRoof (T2, T3, T4) e pannello FV di classe 2 o equivalente di reazione al fuoco;**
- **strati ultimi di copertura (impermeabilizzazioni o/e pacchetti isolanti) classificati FRoof o F installati su coperture EI 30 e pannello FV di classe 2 o equivalente di reazione al fuoco.**





DAL 1928

Valli Zabban

SISTEMI DI IMPERMEABILIZZAZIONE



LA SOLUZIONE

La tecnologia Valli Zabban permette di soddisfare efficacemente i requisiti di performance al fuoco per una serie di membrane.

MEMBRANE IN BITUME POLIMERO APP/APAO

Professional 10 Minerale Fire Defence	BRoof T2 su supporto combustibile e incombustibile
Professional 20 Minerale Fire Defence	
Optima Storm Minerale Fire Defence	
Gummival 5 Biarmato "By Gorgati"	
Excellent - Excellent Minerale	

MEMBRANE IN BITUME ELASTOMERICO SBS

Elastoval Minerale PL 4 MM Fire Defence	BRoof T2 su supporto combustibile e incombustibile
--	--

MEMBRANE ADESIVE

Adesiflex Minerale PL 4,5 Fire Defence	BRoof T2 su supporto combustibile e incombustibile
---	--

VANTAGGI DELLE MEMBRANE BRoof VALLI ZABBAN

- ✓ **Permettono di soddisfare ogni richiesta progettuale.**
- ✓ **Rispondono ai requisiti della normativa vigente.**
- ✓ **Lunga durata e facilità di applicazione.**



DAL 1928

Valli Zabban

SISTEMI DI IMPERMEABILIZZAZIONE

PROFESSIONAL 10 MINERALE FIRE DEFENCE

Membrana impermeabile in bitume modificato
certificata BRoof T2.

Caratteristiche	Unità	Valori
Flessibilità a basse temperature	°C	-10
Resistenza meccanica a trazione	N/50mm	800 / 630
Allungamento a rottura	%	45 / 45
Resistenza al punzonamento Statico	Kg	25



PROFESSIONAL 20 MINERALE FIRE DEFENCE

Membrana BRoof T2 in bitume polimero APAO per applicazioni
sia multistrato che monostrato.

Caratteristiche	Unità	Valori
Flessibilità a basse temperature	°C	-20
Resistenza meccanica a trazione	N/50mm	700 / 700
Allungamento a rottura	%	50 / 50
Resistenza al punzonamento Statico	Kg	25



GUMMIVAL 5 BIARMATO "BY GORGATI"

Membrana BRoof T2 biarmata in bitume polimero APAO per applicazioni a freddo tramite colla adesiva.

Caratteristiche	Unità	Valori
Flessibilità a basse temperature	°C	-20
Resistenza meccanica a trazione	N/50mm	650 / 650
Allungamento a rottura	%	50 / 50
Resistenza al punzonamento Statico	Kg	15



OPTIMA STORM MINERALE FIRE DEFENCE

Membrana BRoof T2 in bitume polimero APAO per applicazioni sia multistrato che monostrato, con armatura in poliestere spunbond rinforzato ad elevatissima resistenza.

Caratteristiche	Unità	Valori
Flessibilità a basse temperature	°C	-25
Resistenza meccanica a trazione	N/50mm	1200 / 1100
Allungamento a rottura	%	50 / 50
Resistenza al punzonamento Statico	Kg	35





DAL 1928

Valli Zabban

SISTEMI DI IMPERMEABILIZZAZIONE

EXCELLENT

Sistema in due strati BRoof T2 (Excellent - Excellent Minerale) in bitume polimero APAO per applicazioni multistrato, con armatura in poliestere spunbond rinforzato ad resistenza.

Caratteristiche	Unità	Excellent	Excellent Minerale
Flessibilità a basse temperature	°C	-35	-35
Resistenza meccanica a trazione	N/50mm	1600 / 1600	900 / 750
Allungamento a rottura	%	15 / 15	50 / 50
Resistenza al punzonamento Statico	Kg	10	25



ELASTOVAL MINERALE PL 4 MM FIRE DEFENCE

Membrana BRoof T2 in bitume SBS per applicazioni sia multistrato che monostrato, con armatura in poliestere spunbond rinforzata ad elevata resistenza.

Caratteristiche	Unità	Valori
Flessibilità a basse temperature	°C	-25
Resistenza meccanica a trazione	N/50mm	750 / 750
Allungamento a rottura	%	50 / 50
Resistenza al punzonamento Statico	Kg	20





Valli Zabban

DAL 1928



Valli Zabban S.p.A

Sede e direzione generale / Head Office Via di Le Prata, 103 • 50041 Calenzano (FI) Italia
tel. +39.055.32804.1 • fax +39.055.300300 • www.vallizabban.it • info@vallizabban.it