



NATURA DEL PRODOTTO

Impermeabilizzante liquido elastomerico colorato a base acquosa fibrorinforzato, dalle eccezionali caratteristiche di resistenza e durabilità, ideale anche per ampie superfici.

NORMATIVE APPLICABILI

WINGUM PLUS® H₂O rispetta i seguenti requisiti:

- Conforme alla linea guida **EAD 030350-00-0402 (ex ETAG 005)**: impermeabilizzanti applicati liquidi per coperture;
- Conforme alla norma **UNI 11928-1**: prodotti applicati liquidi per impermeabilizzazione (categoria coperture a vista praticabili);
- **IAPMO UES UEL-5041** in conformità alla norma **ASTM D6083**: Certificazione di prestazione per impermeabilizzanti applicati liquidi su tetti e coperture;
- Riconoscimento **MIAMI DADE COUNTY**;
- Conformità ai dettami **CRRG Cool (Roof Rating Council)**;
- Marcatura **EC 1 PLUS**, che identifica i prodotti certificati EMICODE: prodotti per costruzioni a bassissime emissioni di composti organici volatili (COV) e semivolatili.

CAMPI D'IMPIEGO

La sua particolare formulazione permette una elevata flessibilità, stabile anche a bassissime temperature senza che la stessa venga intaccata nel tempo. Il prodotto è calpestabile normale. WINGUM PLUS® H₂O risulta idoneo dove è richiesta impermeabilità, anche in superfici piane soggette a ristagno d'acqua.

Offre eccezionale resistenza all'invecchiamento ed ai raggi U.V.

Adatto per l'impermeabilizzazione di supporti in calcestruzzo, lastre in fibro-cemento, tettoie in metallo anche ossidabile, legno, pavimenti rivestiti, pietre naturali, laterizi, pannelli isolanti e membrane bitume-polimero (ossidate da almeno 180 gg. dalla posa).

PREPARAZIONE DELLE SUPERFICI

Pulire accuratamente il supporto per rimuovere: polvere, parti friabili, sostanze estranee o anti-aderenti. Su sottofondi sfarinanti si consiglia, per favorire l'adesione, una preventiva applicazione di WINFIX CONCRETE.

Per la rettifica di pavimentazioni utilizzare WINLIVEL, autolivellante per irregolarità da 1 a 15mm o WINLIVEL RAPID, autolivellante a rapida asciugatura per irregolarità da 1 a 20 mm.

Per la realizzazione del nuovo massetto utilizzare WINPLAN 370, massetto a rapida asciugatura o WINPLAN PRO, massetto a rapida asciugatura e basso assorbimento d'acqua.

Verificare la presenza di umidità nel sottofondo per evitare la formazione di bolle dovute a tensione di vapore. Un metodo efficace, se non si dispone di strumenti idonei, può essere l'applicazione di un foglio di polietilene sigillato con nastro adesivo, su di una parte della superficie esposta al sole, verificando dopo 24 ore l'eventuale presenza di condensa. In assenza della stessa procedere con la stesura di WINGUM PLUS[®] H₂O, in caso contrario attendere la completa asciugatura.

RACCOMANDAZIONI

Non aggiungere additivi.

Non utilizzare se il contenitore è danneggiato.

Non aggiungere acqua e/o solventi.

AVVERTENZE

Nel caso in cui WINGUM PLUS[®] H₂O debba essere applicato su membrana bitume polimero, accertarsi che la stessa abbia subito almeno 180 giorni di ossidazione.

Applicare WINGUM PLUS[®] H₂O con temperature tra +5°C e + 35°C.

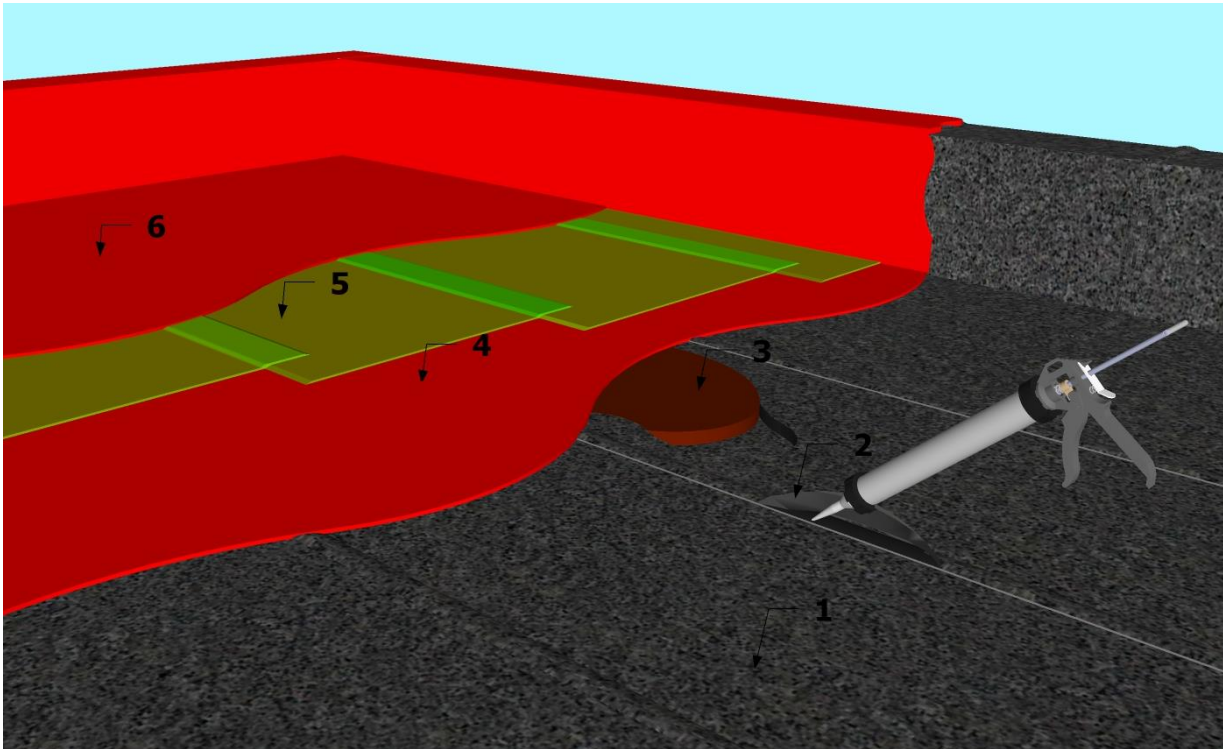
Proteggere nelle prime 24 ore dalla sua applicazione, da acqua, pioggia e neve.

Non applicare in presenza di elevata umidità notturna.

APPLICAZIONE

Il prodotto è pronto all'uso e non necessita di diluizione. Prima della stesura, esercitare una breve miscelazione. Può essere applicato su supporto asciutto con: rullo a setole corte, pennellessa o airless.

Applicare il prodotto in due strati (tra la prima e la seconda mano attendere almeno 24 ore) per ottenere uno spessore omogeneo e ideale all'impermeabilizzazione.

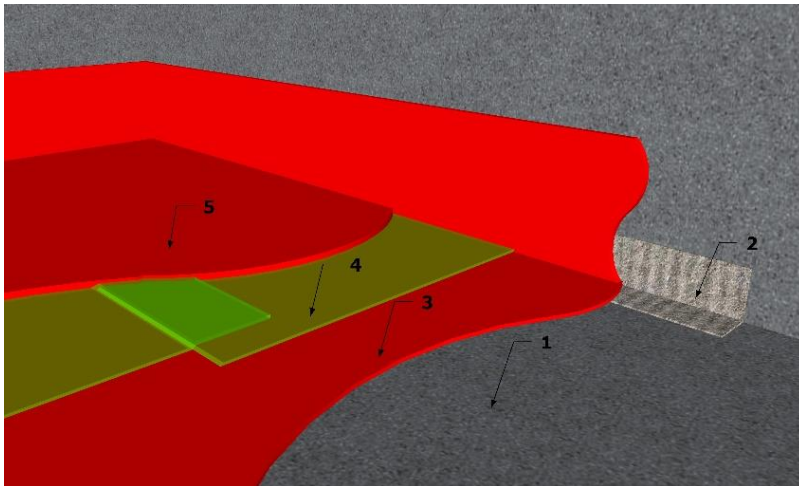


LEGENDA:

1. Vecchia membrana bituminosa
2. Ripristino dei sormonti sollevati mediante **WINSEAL**;
3. Ripristino degli avvallamenti mediante **WINBITUROOF**;
4. Prima mano di **WINGUM PLUS® H₂O**;
5. **WINTechno MAT**, armatura in TNT da 70 g/m²
6. Seconda mano di **WINGUM PLUS® H₂O**.

Al fine di preservare l'azione impermeabilizzante, nei bordi perimetrali della superficie da trattare, applicare bandella adesiva impermeabile BC SEAL BAND.
Per tubi messicani, aeratori ecc. utilizzare BC SEAL PAD, quadrato autoadesivo impermeabile.

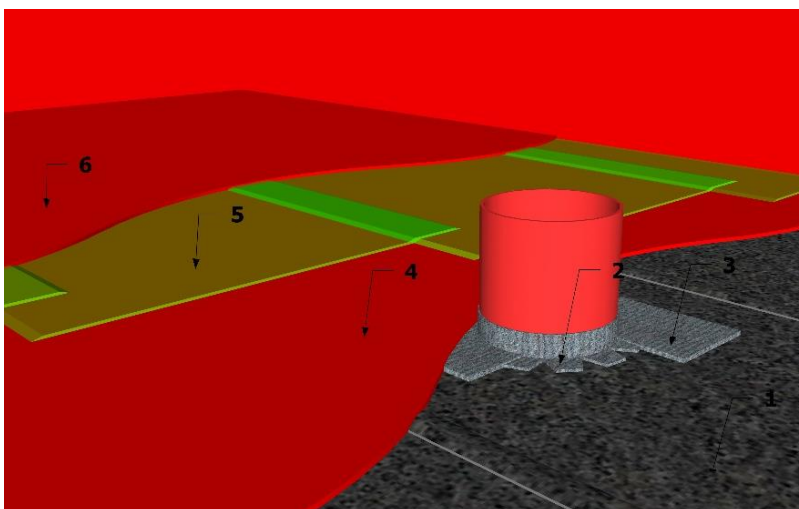
Dettaglio angolo perimetrale trattato con BC SEAL BAND



LEGENDA:

1. Sottofondo strutturale/massetto
2. **BC SEAL BAND**
3. Prima mano **WINGUM PLUS® H₂O**
4. **WINTECHNO MAT**
5. Seconda mano **WINGUM PLUS® H₂O**

Dettaglio esalatore trattato con BC SEAL BAND e BC SEAL PAD



1. LEGENDA:

2. Membrana bituminosa
3. **BC SEAL BAND** applicato a "collare"
4. **BC SEAL PAD**
5. Prima mano **WINGUM PLUS® H₂O**
6. **WINTECHNO MAT**
7. Seconda mano **WINGUM PLUS® H₂O**

APPLICAZIONE CON ARMATURA

L'applicazione di WINGUM PLUS® H₂O con WINTECHNO MAT dovrà essere eseguita come qui di seguito descritto:

Applicare WINGUM PLUS® H₂O (per circa due terzi del materiale da utilizzare) sul supporto da trattare in modo uniforme. Appoggiare l'armatura e annegarla a scomparsa con l'aiuto di una leggera pressione del rullo e attendere la completa asciugatura (24 ore). Eseguire quindi la seconda applicazione di WINGUM PLUS® H₂O fino ad ottenere il consumo indicato dalla presente scheda tecnica.

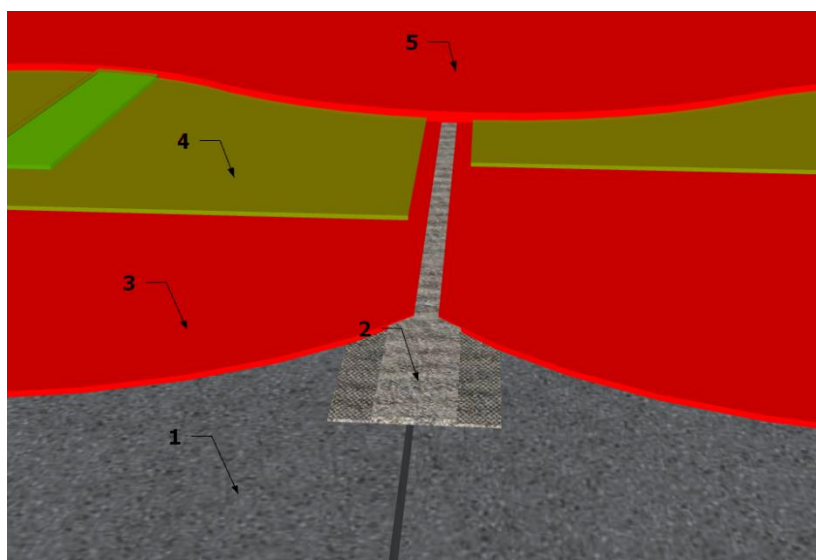
SUPERFICI CON GIUNTI:

I giunti di larghezza **fino a 1cm**, andranno sigillati mediante bandella coprigiunto WINJOINT BAND (banda elastica impermeabile, realizzata in gomma e tessuto in poliesteri, idonea all'impermeabilizzazione dei giunti) come di seguito descritto: Dopo aver creato i nuovi giunti o ripristinati quelli esistenti, applicare WINGUM PLUS® H₂O lateralmente al giunto e per una larghezza che risulti superiore a quella del coprigiunto.

Stendere il coprigiunto facendo aderire "a fresco" la fascia forata laterale alla zona pretrattata con WINGUM PLUS® H₂O.

Una volta seccato, il prodotto potrà essere integralmente ricoperto con l'ultima mano di WINGUM PLUS® H₂O.

Dettaglio giunti con larghezza fino a 1cm



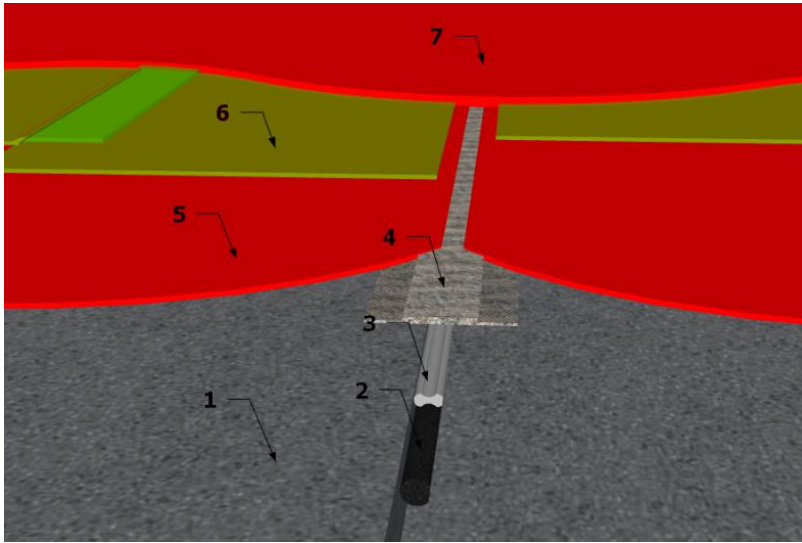
LEGENDA:

1. Supporto strutturale;
2. **WINJOINT BAND**, bandella sigillante coprigiunto;
3. Prima mano **WINGUM PLUS® H₂O**;
4. **WINTechno MAT**, armatura in TNT;
5. Seconda mano **WINGUM PLUS® H₂O**.

I giunti di larghezza **superiore a 1cm** andranno sigillati mediante sistema composto da WINJOINT FOAM (fondo giunto comprimibile), WINJOINT SEAL (sigillante poliuretano) e WINJOINT BAND come di seguito descritto:

Dopo aver creato i nuovi giunti o ripristinati quelli esistenti, inserire WINJOINT FOAM all'interno del giunto fino alla profondità desiderata e successivamente estrarre WINJOINT SEAL per tutta la lunghezza del giunto. Ad asciugatura del sigillante avvenuta, applicare WINJOINT BAND come precedentemente descritto.

STRATIGRAFIA DETTAGLIO GIUNTO MAGGIORE DI 1cm



LEGENDA:

1. Supporto strutturale;
2. **WINJOINT FOAM**, fondogiunto in schiuma di polietilene espanso;
3. **WINJOINT SEAL**, sigillante poliuretano;
4. **WINJOINT BAND**, bandella sigillante coprigiunto;
5. Prima mano **WINGUM PLUS[®] H₂O**;
6. **WINTECHNO MAT**, armatura in TNT;
7. Seconda mano **WINGUM PLUS[®] H₂O**.

TEMPI DI ASCIUGATURA (a 20°C)

Il prodotto è asciutto al tatto dopo 12 ore dall'applicazione.

Dopo 24 ore dall'applicazione dell'ultima mano risulta impermeabile e resistente al ristagno.

Dopo 48 ore dall'ultima mano acquisisce le resistenze meccaniche necessarie per essere pedonabile.

I tempi sopra riportati possono variare in base a temperatura e umidità

CONSUMI

1,2 - 1,4 kg/m² in due mani

1,8 - 2,0 kg/m² in due mani con armatura WINTECHNO MAT interposta.

CONFEZIONI

Secchi da 5-10-20 kg.

STOCCAGGIO

Il prodotto nel suo imballo integro e conservato in luogo asciutto e protetto ha una stabilità di 24 mesi. Teme il gelo.

Stoccare a temperature comprese tra +5°C e +35°C.

NORME DI SICUREZZA

PRECAUZIONI

Per informazioni sulle norme di sicurezza, l'utilizzatore deve far riferimento alla più recente Scheda di Sicurezza, redatta in conformità alle Norme vigenti, contenente i dati fisici, tossicologici ed altri dati relativi al prodotto in uso

ECOLOGIA

Non disperdere nell'ambiente il prodotto e/o contenitori vuoti. Consultare la più recente Scheda di Sicurezza per ulteriori informazioni su eventuali smaltimenti.

DATI CARATTERISTICI DEL PRODOTTO

Aspetto	Pasta fluida fibrata
Colore	Bianco, grigio, rosso, verde
Peso specifico a 20°C (g/cm ³)	1,45 ± 0,05
Residuo secco (%)	75 ± 3
Viscosità Brookfield a 20°C (Cps)	18.000 ± 2.000

PRESTAZIONI DEL PRODOTTO IN ESERCIZIO

Temperature di esercizio	-30°C + 80°C
Resistenza agli agenti atmosferici	Ottima
Resistenza ai raggi U.V.	Eccellente

Resistenza a trazione e allungamento a rottura prima dell'Invecchiamento Accelerato (ASTM D 2370)

Resistenza a rottura (N/mm ²)	Allungamento (%)
1,41	438

Resistenza a trazione e allungamento a rottura dopo 1000 h di Invecchiamento Accelerato (ASTM D 2370)

Resistenza a rottura (N/mm ²)	Allungamento (%)
1,66	247

Permeabilità (perms) ASTM D 1653 Method B Condition A

VALORE	RICHIESTO
10	≤ 50

Resistenza ai funghi (valutazione) ASTM G 21

VALORE	RICHIESTO
0	0

Resistenza allo strappo (lbf/in) ASTM D 624

VALORE	RICHiesto
106	≥ 60

Assorbimento d'acqua (ASTM D 471) prima dell'invecchiamento accelerato

Numero giorni in acqua	Assorbimento (% sulla massa del peso)
7 ± 4h	≤ 14

Assorbimento d'acqua (ASTM D 471) dopo 1000 h di invecchiamento accelerato

Numero giorni in acqua	Assorbimento (% sulla massa del peso)
7 ± 4h	6

Flessibilità a basse temperature (ASTM D 522) prima dell'invecchiamento accelerato

Temperatura (°C)	Rottura (Sì/No)
-26	No

Flessibilità a basse temperature (ASTM D 522) dopo 1000 h di invecchiamento accelerato

Temperatura (°C)	Rottura (Sì/No)
-26	No

Resistenza a ciclo di invecchiamento accelerato (ASTM D 4798) Macchina QUV: Accelerated Weathering Tester. Model QUV/Spray

Ore	Presenza di lesioni
1000	No

Resistenza all'abrasione ETAG 008

Numero passaggi	Perdita peso in %
10.000	0

Adesione al supporto Prima dei cicli di sole pioggia (25 cicli)

Dinamometro normato UNI EN 1348-2000

Supporto	Prima dei cicli sole - pioggia	Dopo i cicli sole - pioggia	Richiesto
Calcestruzzo	1,45 N/mm ²	1,20 N/mm ²	≥ 1,0 N/mm ²
Ceramica	1,70 N/mm ²	1,55 N/mm ²	≥ 1,0 N/mm ²

PRESTAZIONI DEL PRODOTTO IN ACCORDO ALLA UNI 11928-1, CATEGORIA COPERTURE A VISTA PRATICABILI

REQUISITI INIZIALI:

CARATTERISTICA	METODO	RISULTATO
Reazione al fuoco	EN 13501-1	F
Impermeabilità	UNI EN 1928 (60 kPa)	Nessun passaggio d'acqua
Proprietà di trasmissione del vapore d'acqua	UNI EN ISO 7783:2019	Classe I Sd < 5m (permeabile)
Adesione per trazione diretta	UNI EN 1542	≥ 1 N/mm ²
Resistenza all'urto	EN ISO 6272-1	Classe I: ≥ 4 Nm Dopo il carico nessuna fessurazione e delaminazione
Punzonamento statico	UNI EN 12730 metodo B	Valore carico massimo ≥ 50N
Crack-bridging dinamico a +23°C	UNI EN 1062-7 metodo B	Classe B2
Crack-bridging dinamico a basse temperature		Classe B1 (a -20°C)
Resistenza allo slittamento (antisdrucchiolo)	UNI EN 13036-4	Classe III: > 55 unità con prova a umido (all'esterno)
Assorbimento capillare permeabilità all'acqua	UNI EN 1062-3	W < 0,1 kg/m ² .h ^{0,5}

REQUISITI DOPO INVECCHIAMENTO-DURABILITÀ:

CARATTERISTICA	METODO	PROVE DI INVECCHIAMENTO		
		Gelo/disgelo Senza Sali disgelanti 20x (EN 13687-3)	Resistenza all'invecchiamento da calore 7 giorni a 70±3°C (UNI EN 1062-11 punto 4.1)	UV (400 MJ/m ² , 2460 ore) e Spray (492 ore) (UNI EN ISO 4892-3 ciclo 3)
Impermeabilità	UNI EN 1928 (60 kPa)	Non richiesto	Nessun passaggio d'acqua	Non richiesto
Adesione per trazione diretta	UNI EN 1542	≥ 1,00 N/mm ²	Non richiesto	Non richiesto
Criteri di accettazione dopo esposizione	UNI EN ISO 4628-2	Nessun rigonfiamento	Nessun rigonfiamento	Nessun rigonfiamento
	UNI EN ISO 4628-4	Nessuna fessurazione	Nessuna fessurazione	Nessuna fessurazione
	UNI EN ISO 4628-5	Nessuna scagliatura	Nessuna scagliatura	Nessuna scagliatura

Emissione di Composti Organici Volatili

Parametro	Massima concentrazione ammessa (μ/m ³)
TVOC dopo 3 giorni	≤ 750
TVOC dopo 28 giorni	≤ 60

Test eseguiti dall'istituto EUROFINS secondo le normative EN 16516, ISO 16000-3-6-9-11 e ASTM D5116-10, Rapporto di prova N.392-2017-00404102_G_EN_02

La scheda tecnica è redatta in base alle nostre migliori conoscenze tecniche, applicative, ed ha valore puramente indicativo. Non potendo tuttavia intervenire direttamente sulle condizioni dei cantieri e sull'esecuzione dei lavori, esse rappresentano indicazioni di carattere generale che non vincolano in alcun modo la WINKLER. I dati riportati non dispensano l'acquirente dalla propria responsabilità di provare personalmente i nostri prodotti per quanto concerna la loro idoneità relativamente all'uso previsto.
Il cliente è inoltre tenuto a verificare che la presente scheda tecnica sia valida per la partita di prodotto di suo interesse e non sia superata in quanto sostituita da edizioni successive. Nel dubbio, contattare preventivamente il nostro Ufficio Tecnico. La WINKLER si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche di qualsiasi genere senza alcun preavviso.
La presente revisione annulla e sostituisce ogni altra precedente.