SCHEDA TECNICA

REVISIONE NR. 05
CODICE ART.: VEDI DDT
EMISSIONE DEL: 08/06/2026

CE

WINGUM PLUS®
H2O REFLEX

CARATTERISTICHE IN ACCORDO ALLA
EAD
030350-00-0402
IMPERMEABILIZZANTI APPLICATI LIQUIDI PER COPERTURE

CRRC COOL ROOF RATING COUNCIL RATED PRODUCT

NATURA DEL PRODOTTO

Impermeabilizzante liquido elastomerico fibrorinforzato a base acquosa di colore bianco, con speciali additivi e cariche che conferiscono al prodotto alta riflettività solare ed emissività nell'infrarosso, resistente al ristagno d'acqua, ideale anche per ampie superfici.

NORMATIVE APPLICABILI

WINGUM PLUS® H_2O REFLEX 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);
- Conforme ai dettami **CRRC** (**Cool Roof Rating Council**) per prodotti ad elevata riflettanza solare

SRI INIZIALE: **107**
SRI DOPO 3 ANNI: **79**

CAMPI D'IMPIEGO

Il prodotto è idoneo per la protezione e l'impermeabilizzazione di membrane bitume polimero e coperture edili anche piane, come: cemento, fibrocemento, calcestruzzo, legno, membrane bitume polimero (ossidate da almeno 180 gg. dalla posa), pannelli isolanti e superfici in metallo anche ossidabile **WINGUM PLUS® H2O REFLEX** è particolarmente indicato ove occorre migliorare i ponti termici e abbassare notevolmente il calore irradiato dal sole, con un conseguente risparmio di energia per il condizionamento dei fabbricati e un notevole incremento energetico dei pannelli solari e fotovoltaici.

PREPARAZIONE DELLE SUPERFICI

Pulire accuratamente il supporto per rimuovere: polvere, parti friabili, sostanze estranee o antiaderenti. Su sottofondi sfarinanti si consiglia, per favorire l'adesione, una preventiva applicazione di **WINFIX CONCRETE**.
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 REFLEX**, in caso contrario attendere la completa asciugatura.

Winkler Srl
Via M. Buonarroti, 15 - 20093 Cologno Monzese (Mi) - Italy
Tel. +39 02 26 700 605
info@winklerchimica.com - www.winklerchimica.com

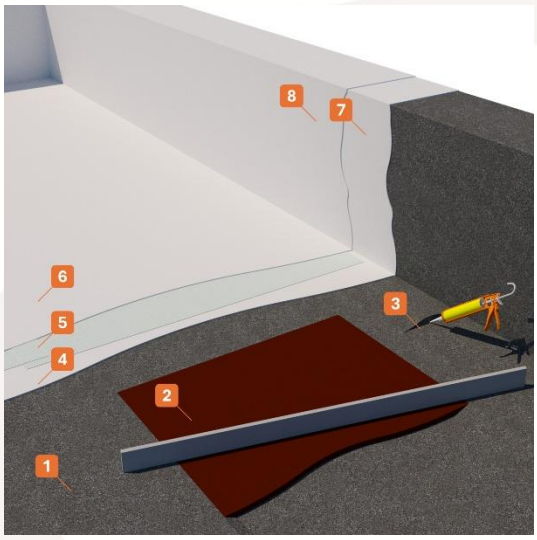
SCHEDA TECNICA

CE

RACCOMANDAZIONI
Non aggiungere additivi.
Non utilizzare se il contenitore è danneggiato.
Non aggiungere acqua e/o solventi.

AVVERTENZE
Nel caso in cui **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX** debba essere applicato su membrana bituminose, accertarsi che la stessa abbia subito almeno 180 giorni di ossidazione. Applicare **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX** con temperature ambientale 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 può essere applicato su supporto pulito e asciutto con: rullo, 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. Membrana bituminosa esistente;
2. Pasta livellante **WIN BITUROOF;**
3. Ripristino sormonti con **TIXO SEAL**;
4. **WINGUM PLUS H_2O REFLEX**, prima mano;
5. **WINTECHNO MAT**, armatura in tnt da 70 g/m²;
6. **WINGUM PLUS H_2O REFLEX**, seconda mano;
7. **WINGUM PLUS H_2O REFLEX**, prima mano risvolto verticale;
8. **WINGUM PLUS H_2O REFLEX**, seconda mano risvolto verticale;

Per il trattamento di dettagli al fine di mantenere la continuità del sistema impermeabile, nei bordi perimetrali della superficie da trattare, applicare bandella adesiva impermeabile **BC SEAL BAND**.
Per tubi messicani, aeratori ecc. utilizzare **BC SEAL PAD**, fazzoletto quadrato autoadesivo butilico.
Per allungare le caratteristiche di riflettenza di **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX**, consigliamo di applicare a prodotto essiccato (almeno 24 ore dopo l'ultima mano) **WINCLEAN**, protettivo trasparente a bassa presa di sporco (consumo ca. 80 g/m²), associato ad una periodica pulizia.

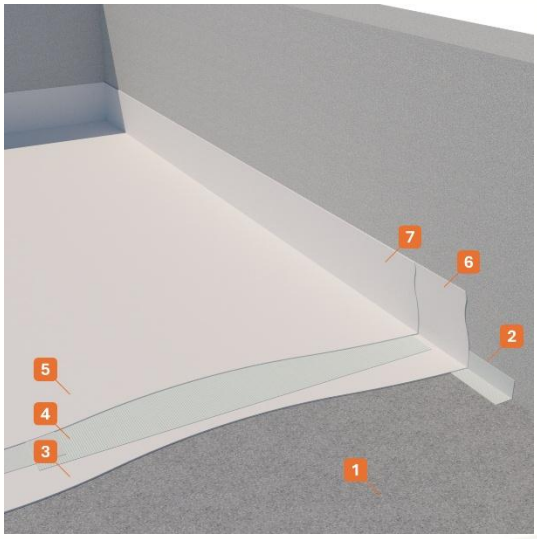
winkler® Advanced Building Material

Winkler Srl
Via M. Buonarroti, 15 - 20093 Cologno Monzese (Mi) - Italy
Tel. +39 02 26 700 605
info@winklerchimica.com - www.winklerchimica.com

SCHEDA TECNICA

CE

Dettaglio angolo perimetrale trattato con BC SEAL BAND



LEGENDA

1. Sottofondo strutturale / massetto delle pendenze;
2. **BC SEAL BAND,** bandella butilica autoadesiva;
3. Prima mano **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX;**
4. **WINTECHNO MAT;**
5. Seconda mano **WINGUM PLUS®H_2O REFLEX;**
6. **WINGUM PLUS H_2O REFLEX**, prima mano risvolto verticale;
7. **WINGUM PLUS H_2O REFLEX**, seconda mano risvolto verticale;

Dettaglio scarico trattato con BC SEAL BAND e BC SEAL PAD



LEGENDA

1. Sottofondo strutturale / massetto delle pendenze;
2. **BC SEAL BAND**, bandella butilica autoadesiva applicata a “collare”;
3. **BC SEAL PAD**, fazzoletto butilico autoadesivo;
4. Prima mano **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX;**
5. **WINTECHNO MAT**;
6. Seconda mano **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX.**

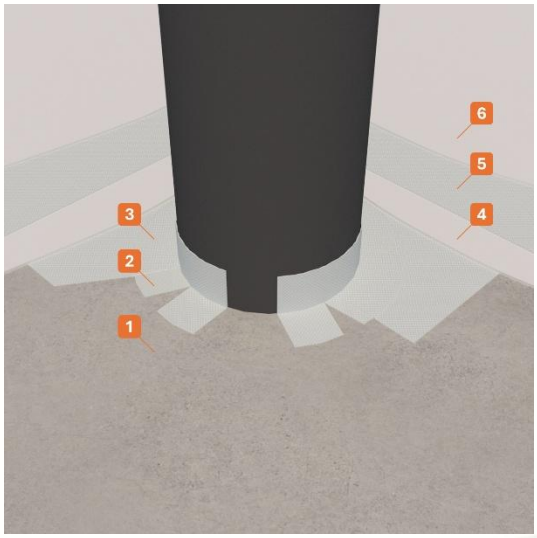
winkler® Advanced Building Material

Winkler Srl
Via M. Buonarroti, 15 - 20093 Cologno Monzese (Mi) - Italy
Tel. +39 02 26 700 605
info@winklerchimica.com - www.winklerchimica.com

SCHEDA TECNICA

CE

Dettaglio esalatore trattato con BC SEAL BAND e BC SEAL PAD



LEGENDA

1. Sottofondo strutturale / massetto delle pendenze
2. **BC SEAL BAND**, bandella butilica autoadesiva applicata a “collare”;
3. **BC SEAL PAD**, fazzoletto butilico autoadesivo;
4. Prima mano **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX;**
5. **WINTECHNO MAT**;
6. Seconda mano **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX.**

APPLICAZIONE CON ARMATURA

In supporti particolarmente soggetti a deformazione, anche di elevata entità, quindi con alto rischio di fessurazioni, armare **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX** con **WINTECHNO MAT**. L’applicazione dovrà essere eseguita come qui di seguito descritto:
applicare **WINGUM PLUS H_2O® REFLEX** (per circa 2/3 del materiale da utilizzare) sul supporto da trattare in modo uniforme, annegare a scomparsa l’armatura di rinforzo aiutandosi con una leggera pressione del rullo. Attendere la completa asciugatura (18-24 ore), quindi eseguire la seconda mano di **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX** 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 poliestere, idonea all’impermeabilizzazione dei giunti) come di seguito descritto:
Dopo aver creato i nuovi giunti o ripristinati quelli esistenti, applicare **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX** 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® H_2O REFLEX**.
Una volta asciutto, il prodotto potrà essere integralmente ricoperto con l’ultima mano di **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX**.

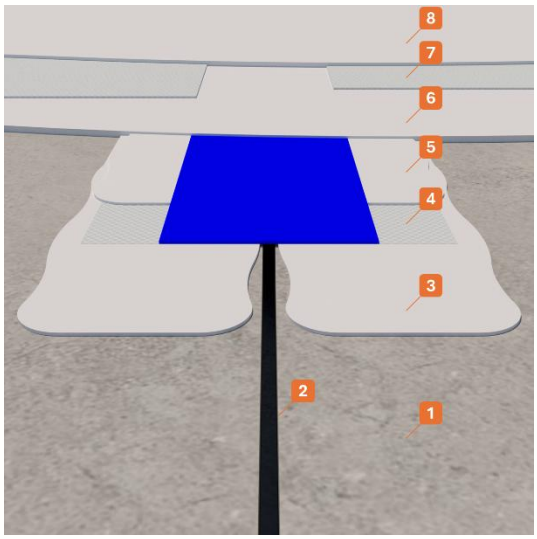
winkler®
Advanced Building Material

Winkler Srl
Via M. Buonarroti, 15 - 20093 Cologno Monzese (Mi) - Italy
Tel. +39 02 26 700 605
info@winklerchimica.com - www.winklerchimica.com

SCHEDA TECNICA

CE

Dettaglio giunti con larghezza fino a 1 cm

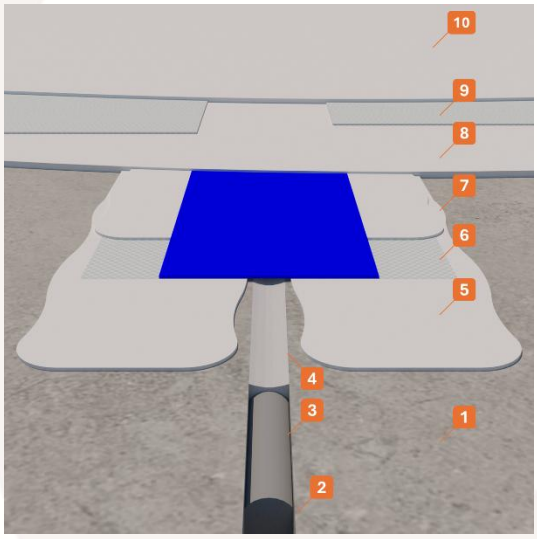


LEGENDA

1. Sottofondo strutturale / massetto delle pendenze;
2. Giunto del massetto;
3. **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX;**
4. **WINJOINT BAND;**
5. **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX;**
6. Prima mano **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX;**
7. **WINTECHNO MAT**;
8. Seconda mano **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX.**

I giunti di larghezza **superiore a 1cm** andranno sigillati mediante sistema composto da **WINJOINT FOAM** (fondo giunto comprimibile), **WINJOINT SEAL** (sigillante poliuretanico) 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 estrudere **WINJOINT SEAL** per tutta la lunghezza del giunto. Ad asciugatura del sigillante avvenuta, applicare **WINJOINT BAND** come precedentemente descritto.

Dettaglio giunto maggiore di 1 cm



LEGENDA

1. Sottofondo strutturale / massetto delle pendenze;
2. Giunto del massetto;
3. **WINJOINT FOAM**, fondogiunto;
4. **WINJOINT SEAL**, sigillante;
5. **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX;**
6. **WINJOINT BAND;**
7. **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX;**
8. Prima mano **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX**
9. **WINTECHNO MAT**;
10. Seconda mano **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX.**

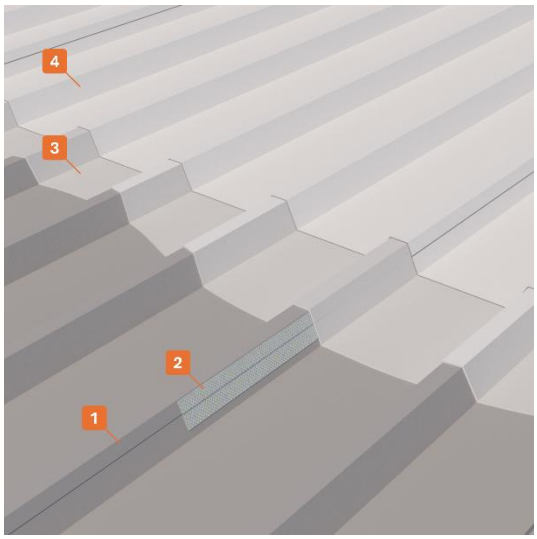
winkler® Advanced Building Material

Winkler Srl
Via M. Buonarroti, 15 - 20093 Cologno Monzese (Mi) - Italy
Tel. +39 02 26 700 605
info@winklerchimica.com - www.winklerchimica.com

SCHEDA TECNICA

CE

Applicazioni su coperture metalliche



LEGENDA

1. Pannello metallico;
2. **BC SEAL BAND,** bandella butilica autoadesiva;
3. Prima mano **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX;**
4. Seconda mano **WINGUM PLUS® H_2O REFLEX.**

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
1,4 - 1,6 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

winkler® Advanced Building Material

Winkler Srl
Via M. Buonarroti, 15 - 20093 Cologno Monzese (Mi) - Italy
Tel. +39 02 26 700 605
info@winklerchimica.com - www.winklerchimica.com

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.

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

DATI TECNICI CARATTERISTICI DEL PRODOTTO

CARATTERISTICA	NORMA	RISULTATI
Aspetto	-	Pasta fluida
Colore	-	Bianco riflettente
Peso specifico a 20°C (g/cm^3)	EN ISO 2811-1	1,4 ± 0,05
Residuo secco (%)	EN ISO 3251	73 ± 3 %
Viscosità Brookfield a 20°C (Cps)	UNI EN 8490	18.000 ± 2.000 Cps

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

Resistenza a rottura (N/mm^2)	Allungamento (%)
1,41	188

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	178

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
102	≥ 60

winkler® Advanced Building Material
Winkler Srl
Via M. Buonarroti, 15 - 20093 Cologno Monzese (Mi) - Italy
Tel. +39 02 26 700 605
info@winklerchimica.com - www.winklerchimica.com

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

Numero giorni in acqua	Assorbimento (% sulla massa del peso)
7 ± 4h	<17 (richiesto ≤20)

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

Numero giorni in acqua	Assorbimento (% sulla massa del peso)
7 ± 4h	<13 (richiesto ≤20)

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: Accelereted Weathering Tester. Model QUV/Spray

Ore	Presenza di lesioni
1000	No

Resistenza all'abrasione ETAG 008

Numero passaggi	Perdita peso in %
10.000	0

Risultati con riferimento a norme ASTM E903-96 ASTM C1371ASTM E 1980

Indice di riflessione solare "SRI"	>107%
Fattore di riflessione solare "ρ_e"	0,85
Fattore di assorbimento solare "α"	0,151
Emissività "ε"	0,919

Winkler Srl
Via M. Buonarroti, 15 - 20093 Cologno Monzese (Mi) - Italy
Tel. +39 02 26 700 605
info@winklerchimica.com - www.winklerchimica.com

SCHEDA TECNICA

CE

Prodotto conforme alle prescrizioni della Direttiva 2003/53/CE

AVVERTENZA E INFORMATIVA LEGALE – WINKLER

Le informazioni e le prescrizioni riportate nella presente Scheda Tecnica sono redatte in base alle migliori conoscenze tecniche e applicative di WINKLER e hanno valore puramente indicativo. Non potendo tuttavia intervenire direttamente sulle condizioni dei cantieri e sull'esecuzione dei lavori, tali indicazioni non vincolano in alcun modo WINKLER. I dati riportati non dispensano l'acquirente dalla propria responsabilità di verificare, mediante prove pratiche ed esaurienti applicazioni, l'idoneità del prodotto all'impiego previsto e di stabilire se esso sia o meno adatto all'uso desiderato; l'utilizzatore si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo impiego.

Il cliente è inoltre tenuto a verificare che la presente Scheda Tecnica sia valida per la partita di prodotto di suo interesse e che non sia superata da edizioni successive. La Scheda Tecnica aggiornata è disponibile sul sito ufficiale di WINKLER.

I contenuti della presente Scheda Tecnica possono essere riprodotti in altri documenti progettuali, ma il documento così risultante non potrà in alcun modo sostituire o integrare la Scheda Tecnica in vigore al momento dell'applicazione del prodotto WINKLER. Qualsiasi alterazione del testo o delle condizioni presenti in questa Scheda Tecnica o da essa derivanti esclude la responsabilità di WINKLER.

WINKLER si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche di qualsiasi genere ai propri prodotti e/o alle Schede Tecniche senza alcun preavviso. La presente revisione annulla e sostituisce ogni altra precedente.

winkler®
Advanced Building Material

Winkler Srl
Via M. Buonarroti, 15 - 20093 Cologno Monzese (Mi) - Italy
Tel. +39 02 26 700 605
info@winklerchimica.com - www.winklerchimica.com