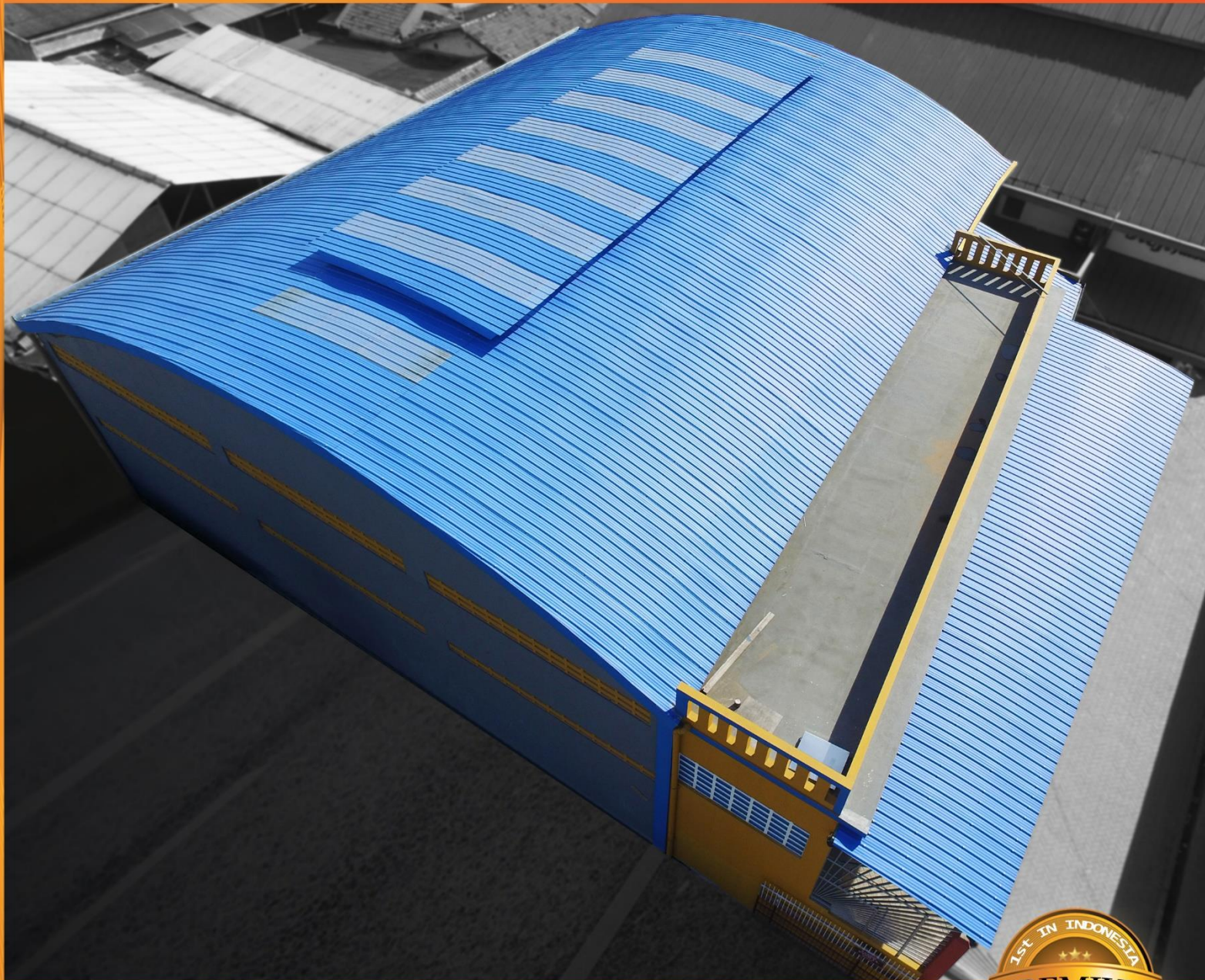




avantguard®
LEADER IN UPVC ROOF

3 LAYER COMPOSITE & TRANSLITE UPVC ROOF



WORLD'S MOST PREMIUM UPVC ROOF



REDUCE ENERGY COST.
DURABLE AND REDUCE WASTE.

PROUD TO BE GREEN FOR INDONESIA

www.avantguard.co.id
www.atapupvc.com



UV Protection
Proteksi Sinar UV



Long Lasting Color
Warna yang Tahan Lama



Quieter
Tidak berisik



Flame Retardant
Api tidak merambat



Flexible
Fleksibel



Mold Resistant
Anti jamur



Anti Corrosion
Anti korosi



Strong & Light
Kuat & Ringan



Stay Cool
Tetap Sejuk



100% Recyclable
Dapat di daur ulang

ABOUT US / PENDAHULUAN

Avantguard adalah solusi atap generasi baru untuk kebutuhan perumahan dan industri. Menggunakan material berbahan dasar UPVC, Avantguard melindungi 3x lebih efektif dibandingkan atap komersial lainnya karena Avantguard memiliki 3 lapisan khusus yang saling terhubung.

Avantguard memiliki ketahanan tinggi terhadap berbagai jenis asam, basa dan garam, membuatnya sangat cocok untuk atap & cladding untuk area pinggir pantai, industri makanan & minuman, pabrik garam, pabrik pendingin, industri kertas, PLTU, industri pupuk dan lain - lain.

Avantguard juga fleksibel dan bisa di lengkungkan tanpa perlu di rol, Sebagai kanopi untuk perumahan, Avantguard tidak akan keropos, terurai dengan tingkat UV tinggi, tidak menimbulkan lumut dan lebih meredam suara pada saat musim hujan dibanding bahan polycarbonate.

Yang paling penting, Avantguard terbuat dari material yang tidak beracun dan bisa di daur ulang 100%



Fireproof



Tough

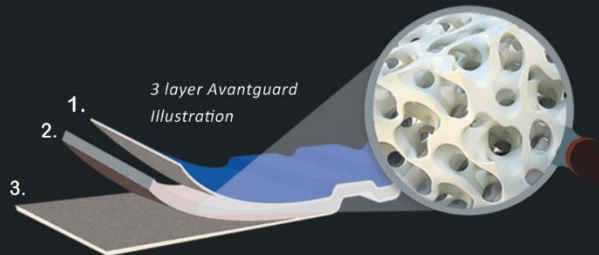
EXPLANATION / PENJELASAN

AVANTGUARD Layer / Lapisan AVANTGUARD

1. Lapisan pertama Avantguard melindungi atap dari oksidasi, kerusakan karena ekspos sinar UV, akumulasi statis & debu serta pembentukan lumut.

2. Lapisan kedua adalah foamed UPVC khusus yang membantu mengurangi konduktivitas panas dan menyediakan insulasi suara yang mengurangi gema di dalam bangunan sewaktu hujan lebat. Sebagai insulator, atap Avantguard tidak memerlukan insulasi thermal tambahan, sehingga mengurangi biaya dan waktu. Hal ini juga mengurangi akumulasi bakteri terutama di wol insulasi pada industri makanan yang dikarenakan kondensasi, yang juga mempercepat korosi atap dari besi.

3. Lapisan ke tiga bertindak sebagai laminasi komposit yang membantu memperkuat material lebih baik lagi.



PRODUCT DURABILITY / DAYA TAHAN PRODUK



* CONTOH PROYEK SETELAH PEMASANGAN 10 TAHUN, TIDAK BERUBAH BENTUK TIDAK RETAK DAN KEROPOS

COMPARATIVE TABLE / TABEL PERBANDINGAN

Comparison Table	AVANTGUARD	Zincalume	Fiberglass	Asbes
Strength	Good	Excellent	Average	Average
Thermal Insulation	Excellent	Poor	Excellent	Poor
Sound Insulation	Excellent	Poor	Average	Average
Corrosion resistance	Excellent	Poor	Poor	Good
Fire resistance	Good	Good	Poor	Good
Anti-UV properties	Excellent	Good	Poor	Good
Color Fastness	Excellent	Average	Good	Poor
Installation Ease	Good	Good	Average	Poor
Curve Roofs	Excellent	Require rolling	Poor	Poor
Strength & Weight	Light	Heavy	Light	Heavy
Recyclability	100%	100%	Not recyclable	Not recyclable
Shape retention	Excellent	Excellent	Poor	Average
Toxicity	Non toxic	Non toxic	Mildly toxic	Highly Toxic

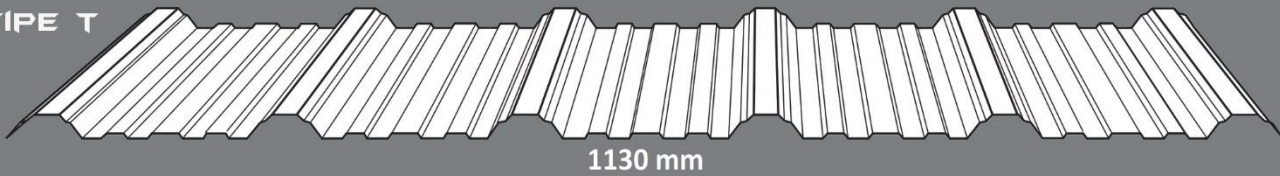
Certified by :



Enhanced With :



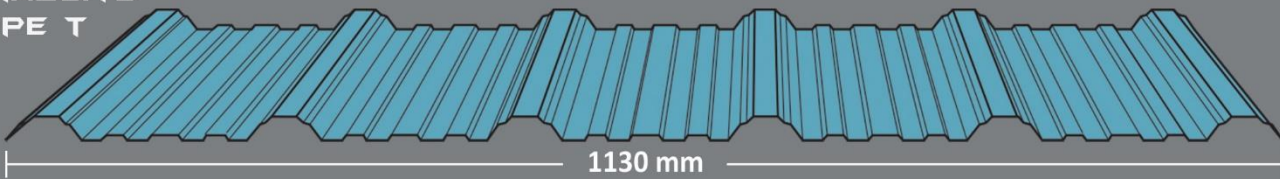
**3 LAYER
Tipe T**



PANJANG STANDAR	: 1 - 12 METER.
LEBAR STANDAR	: 1130 MM.
EFEKTIF LEBAR	: 1050 MM.
TINGGI GELOMBANG	: 25 MM.
TEBAL	: 2 MM (2.5 MM SPECIAL REQUEST, MINIMUM ORDER).
BERAT	: 3,2 KG/M.
JARAK GORDENG CNP	: 800 MM.
RADIUS LINGKUNGAN	: R 4
WARNA 3 LAYER	: BIRU, HIJAU, PUTIH, ABU-ABU.
KEMIRINGAN ATAP	: LEBIH DARI 12 DERAJAT.
GARANSI	: 12 TAHUN (SYARAT DAN KETENTUAN BERLAKU).



**TRANSLITE
Tipe T**



PANJANG STANDAR	: 1 - 12 METER.
LEBAR STANDAR	: 1130 MM.
LEBAR EFEKTIF	: 1050 MM.
TINGGI GELOMBANG	: 25 MM.
TEBAL	: 1,5 MM.
BERAT	: 2,5 KG/M.
JARAK GORDENG CNP	: 600 MM.
RADIUS LINGKUNGAN	: R 5.
WARNA TRANSLITE	: CLEAR WHITE (PUTIH BENING NUANSA BIRU).
	: TRANSPARENCY / TEMBUS CAHAYA 90%.
KEMIRINGAN ATAP	: LEBIH DARI 12 DERAJAT.
GARANSI	: 5 TAHUN (SYARAT DAN KETENTUAN BERLAKU).



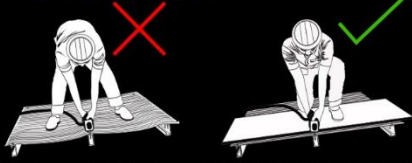
INFO TRANSLITE :

Translite adalah lapisan tunggal yang digunakan untuk "skylight" jika digabungkan dengan Avantguard 3 layers. terbuat dari material Hi-grade UPVC dan diperkuat dengan aditif tambahan, Translite mampu bertahan 10x lebih lama dibanding atap fiberglass / polycarbonate transparan yang sudah ada. Keunggulannya termasuk mengurangi transmisi panas, kedap suara, anti lumut dan tahan retak.



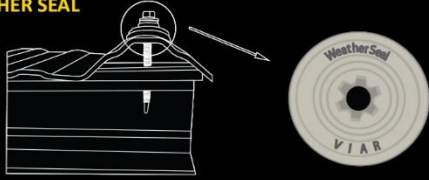
HOW TO INSTALL / CARA PEMASANGAN

1. POSISI PENGINJAKAN WAKTU PASANG



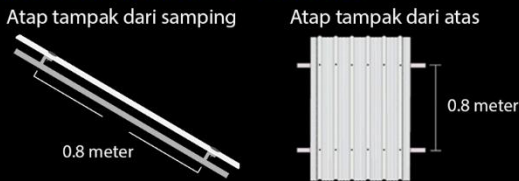
Pastikan posisi yang tepat untuk mengurangi kerusakan atap Avantguard saat pemasangan.

2. VIAR WEATHER SEAL



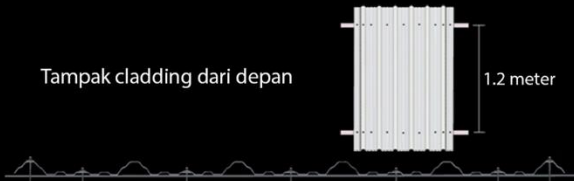
Weather Seal penting digunakan saat instalasi atap Avantguard untuk mengurangi titik tekanan dan pecah saat pemasangan.

3. JARAK CNP & PEMASANGAN SEKRUP UNTUK ATAP



Rekomendasi jarak CNP dari pabrik untuk atap dan kanopi adalah 0.8 meter untuk atap Avantguard 3 Layer 2 mm dan 0.6 meter untuk Translite.

4. JARAK CNP & PEMASANGAN SEKRUP UNTUK CLADDING



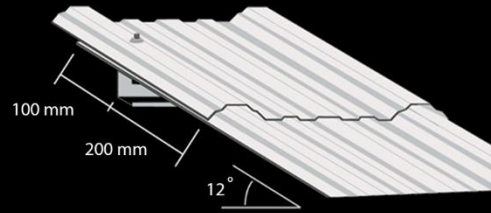
Rekomendasi jarak CNP dari pabrik untuk cladding adalah 1.2 meter untuk atap Avantguard 3 Layer 2 mm. Pemasangan sekrup yang benar sesuai dengan ilustrasi untuk efektivitas maksimum melawan angin kencang. Perhatikan perbedaannya jika dibandingkan dengan instalasi atap

5. POSISI OVERLAP



Sisi dengan ekstensi yang lebih panjang diletakkan di atas saat overlapping atap Avantguard

6. CARA SAMBUNGAN & KEMIRINGAN ATAP



Overlap panjang atap harus sesuai dengan gambar, menyesuaikan dengan sudut atap dan jarak overlapping.

7. CARA PEMOTONGAN



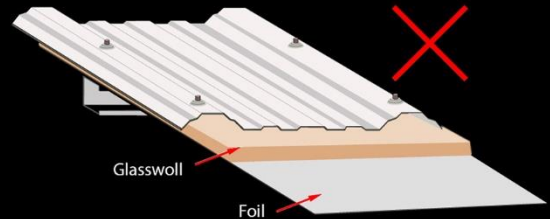
Untuk memotong bisa menggunakan Gerinda mesin atau Gergaji besi.

8. CARA MEMBERSIHKAN



Detergen cair pencuci piring efektif untuk menghilangkan minyak dan debu dari atap Avantguard.

9. DILARANG MENGGUNAKAN INSULASI



Dilarang menggunakan insulasi seperti Glasswool atau Aluminium foil. Rekomendasi jarak antar atap dan plafon minimal 50 cm.

CHEMICAL RESISTANCE / KETAHANAN KIMIA

Unplasticized PVC Chemical Resistance Table. The resistance of unplasticized PVC to a wide range of chemicals is listed in the following table :

CHEMICAL	68F/20C	140F/60C	CHEMICAL	68F/20C	140F/60C
Acetic Acid (20%)	E	E	Chlorine Gas (wet)	SA	E
Acetone	U	U	Chlorine (liquid)	E	E
Alcohol (40%)	E	SA	Chlorine Acid 10 %	E	E
Aluminium Fluoride	E	E	Chlorine Acid 50 %	E	E
Aluminium Sulphate	E	E	Cresylic Acid 50%	E	E
Ammonia 0.88 SG a.q. soln	E	E	Crude Oil	E	SA
Ammonium Carbonate	E	E	Disel Oil - Derv	E	E
Ammonium Nitrate	E	E	Detergents (normal dilutions)	E	E
Ammonium Phosphate - neutral	E	E	Ethylene Glycol	E	E
Ammonium Sulphate	E	E	Fatty Acids	E	E
Aniline Hydrochloride (40%) Aq	U	E	Fatty Acids	E	E
Barium Carbonate	E	E	Ferric Nitrate	E	E
Barium Hydroxide	E	E	Ferrous Chlorida	E	E
Beer	E	E	Fish Solubles	E	E
Benzene or Benzol	E	E	Formaldehyde 40%	E	E
Brine	E	E	Fruit Juice, Pulp	E	E
Butanol (Primary Butyl Alcohol)	E	E	Gallic Acid	E	E
Calcium Carbonate	E	E	Gas - Natural	E	E
Calcium Chloride	E	E	Hydrochloric Acid	E	E
Calcium Hypochlorite	E	E	Hydrogen Peroxide 50%	E	E
Castor Oil	E	E	Hydrochlorous Acid	E	E
Chloric Acid (20%)	E	E			

Explanation E : Excellent to satisfactory

SA : Some attach or absorption

U : Unsatisfactory

ADDITIONAL / TAMBAHAN

VIAR WEATHER SEAL

Gunakan Viar Weather seal saat pemasangan atap untuk mencegah kerusakan dan kebocoran.

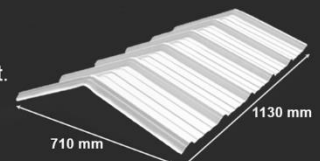
Bahan : HDPE dengan Proteksi Sinar UV.
Berat : 2.8 Gram.
Dimensi : 32 mm x 11 mm (Diameter x Tinggi).
Tekanan Maksimal : 20 kg/cm2.



NOK AVANTGUARD

Digunakan untuk kemiringan 12 - 40 derajat.

Jenis : Tipe - T.
Berat : 2.75 kg/pcs.
Sudut : 12 Derajat.
Dimensi : 1130 x 710 mm (panjang x lebar).



Product by. PT. PRATAMA PLASTINDO UTAMA

Distributed by :

Garansi produk tidak berlaku jika pemasangan tidak mematuhi panduan instalasi yang di ilustrasikan diatas.