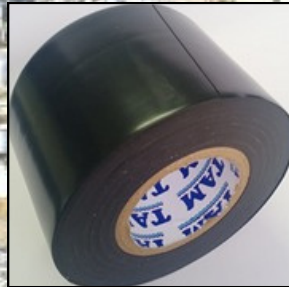


TAM

Anti Corrosion Industry

TAM WRAPPING TAPE



MANUFACTURE

PT. TAM VICTORY CEMERLANG
Kawasan Bekasi Fajar Industrial Estate MM
2100 Jl. Flores III C3 No. 5 Cibitung - Indonesia
Phone : (021) - 8998 3138
Fax : (021) - 8998 3137
Email : tamvictorycemerlang@yahoo.com
Website : www.tam-coating.co.id

DISTRIBUTOR:

PT. PERINTIS PROTEKSI SEJAHTERA

Jl. Dapau Sunter Utara Blok B 36A No. 10
Jakarta Utara 14350 Indonesia , 6491849 , 649542
64715428 Fax : 7021 71 89308341

Email : perpro@perintis-proteksi.com
Website : www.perintis-proteksi.com

**MADE IN
INDONESIA**

DESCRIPTION

TAM Wrapping TAPE COATING is made by **PT. TAM VICTORY CEMERLANG**, an Indonesian Company specializes in anti-corrosion since 2008.

Wrapping Tape Coating serves as an anti-corrosion protection system that incorporates the following components:

1. Primer: Epoxy coating administered to steel pipes
2. Inner layer: Black Polyethylene Tape
3. Outer layer: White Polyethylene Tape

This protective system is applied through a wrapping process where the tape is encased around the pipe to safeguard it. The primary function of this product is to shield iron pipes from corrosion, offering resistance to abrasion and chemical deterioration.

Uses:

1. Impermeable to oxygen and moisture
2. Resistant to soil stress
3. Uniform coating thickness
4. Low cathodic protection-current requirements

Advantages:

1. Superior in-ground performance.
2. Saving cost over the life of the pipeline.
3. providing maximum handling protection for the coating system

SPECIFICATION

WRAPPING TAPE 005 Coating SPECIFICATIONS

Wrapping Tape TAM 005	Product Type	Tape Size
100	tape thickness (micron)	2,4 - 3.6 m2 (100 - 150 Micron)
BLK	Tape Color	Black (Hitam)
1 kaleng	Berat Bersih Produk	1.2 kg / Liter
1.2 Liter / kaleng	Shelf Life	12 bulan

WRAPPING TAPE 007 A (INNER) SPECIFICATIONS

Wrapping Tape TAM 007 A (Inner)	Product Type	Tape Size
20	tape thickness (mm)	15 mils (0.381 mm), 20 mils (0.508 mm), 25 mils (0.635 mm), 30 mils (0.762 mm)
BLK	Tape Color	Black (Hitam)
6	Tape Width	2" (50 mm), 4" (100 mm), 6" (150 mm), 9" (228 mm), 12" (305 mm), 18" (457 mm)
400	Tape Length (Feet)	100ft (30 m), 200ft (61 m), 400ft (122 m), 600ft (183 mm), 800ft (244 m)

WRAPPING TAPE 007 B (Outer) SPECIFICATIONS

Wrapping Tape TAM 007 B (Outer)	Product Type	Tape Size
20	Tape thickness (mm)	15 mils (0.381 mm), 20 mils (0.508 mm), 25 mils (0.635 mm), 30 mils (0.762 mm)
WHI	Tape Color	Putih (WHI)
6	Tape Width	2" (50 mm), 4" (100 mm), 6" (150 mm), 9" (228 mm), 12" (305 mm), 18" (457 mm)
400	Tape Length (Feet)	100ft (30 m), 200ft (61 m), 400ft (122 m), 600ft (183 mm), 800ft (244 m)

SPECIFICATION

ADDITIONAL PROPERTIES FOR TAM WRAPPING TAPE INNER LAYER

ITEM	METHOD	TAM RESULT	LABORATORY
Dielectric	ASTM D 149	30 - 43 Kv	Jining Qiangke No. QK23111501
Volume Resistivity	ASTM D 257	$2.0 \times 10_{15}$ ohm cm	Jining Qiangke No. QK23111501
Thickness	-	0.381 - 0.762 mm	Jining Qiangke No. QK23111501
Compression Test	Strength	0,10g/m ²	Jining Qiangke No. QK23111501
	Modulus	0,08g/m ²	Jining Qiangke No. QK23111501

ADDITIONAL PROPERTIES FOR TAM WRAPPING TAPE OUTER LAYER

ITEM	METHOD	TAM RESULT	LABORATORY
Dielectric	ASTM D 149	30Kv	Jining Qiangke No. QK23111501
Volume Resistivity	ASTM D 257	$2.0 \times 10_{15}$ ohm cm	Jining Qiangke No. QK23111501
Thickness	-	0.381 - 0.762 mm	Jining Qiangke No. QK23111501
Compression Test	Strength	0,10g/m ²	Jining Qiangke No. QK23111501
	Modulus	0,08g/m ²	Jining Qiangke No. QK23111501

For maintenance or installation, Minimum Surface Preparation using the Hand Tools SSPC/SP2 method and Power Tools SSPC/SP 3 wire brushes, grinder, until clean and free of dirt dust. For new structures, full blast NACE 2 /SSPC SP 10/ Sa 2.5 is recommended. FOR THE SPRAYING METHOD, IT IS RECOMMENDED TO USE AIRLESS SPRAY WITH A distance of 0.45 - 0.65 mm (18-26 thou inch) - Total output fluid pressure not less than 176 kg/cm2 (2500 Psi)

DOCUMENTATION

APPLICATION WT COATING



APPLICATION INNER & OUTER





TAM – 005 WRAPPING TAPE PRIMER

Deskripsi Produk	<ul style="list-style-type: none">- TAM 005 WT Primer adalah coating jenis bituminous satu komponen yang akan memberikan daya lekat yang optimal antara TAM 007 wrapping tape dengan permukaan pipa- Primer harus kering sebelum diaplikasikan dengan TAM 007 wrapping tape- Drying time/waktu kering adalah 30-60 menit tergantung temperature, kelembaban dan kondisi lingkungan																																
Karakteristik Produk	<ul style="list-style-type: none">- Fast cure/cepat kering- Aplikasi primer yang tipis- Memiliki Daya lekat/Adhesi yang kuat antara tape dan pipa- Ekonomis- Memberikan pencegahan korosi jangka panjang																																
Aplikasi/Kegunaan	<ul style="list-style-type: none">- Sebagai primer untuk aplikasi wrapping tape pada pipa baja- Dapat diaplikasikan pada substrat besi, aluminium, dan stainless steel																																
Spesifikasi Data	<table><tr><td>Colors/Warna</td><td>Black/Hitam</td></tr><tr><td>Gloss</td><td>Matt</td></tr><tr><td>Volume solids/Kepadatan</td><td>36 ± 1%</td></tr><tr><td>Curing System/Sistem Curing</td><td>Satu komponen</td></tr><tr><td>Typical thickness/Ketebalan</td><td>100-150 microns DFT (278-417 micron WFT)</td></tr><tr><td>Daya Tutup Teoritis</td><td>3.6 – 2.4 m²/liter pada 100-150 microns DFT</td></tr><tr><td>Daya Tutup Praktikal</td><td>3.06 – 2.04 m²/liter pada 100-150 microns DFT dengan loss factor/faktor terbuang 15% (kuas dan roll)</td></tr><tr><td>Temperatur/Suhu Aplikasi</td><td>20 °C – 40 °C</td></tr><tr><td>Perbandingan pencampuran</td><td>Satu komponen</td></tr><tr><td>Thinner</td><td>Tidak direkomendasikan</td></tr><tr><td>Solvent</td><td>Xylene</td></tr><tr><td>Ukuran kemasan</td><td>5 liter & 20 liter per kaleng</td></tr><tr><td>Berat bersih produk</td><td>1.2 kg/liter</td></tr><tr><td>Flash point/Titik nyala api</td><td>>30°C</td></tr><tr><td>Storage/Penyimpanan</td><td>Simpan di temperatur ruangan dan kering</td></tr><tr><td>Shelf life/Umur simpan</td><td>12 bulan dari masa pengiriman di dalam gudang tertutup</td></tr></table>	Colors/Warna	Black/Hitam	Gloss	Matt	Volume solids/Kepadatan	36 ± 1%	Curing System/Sistem Curing	Satu komponen	Typical thickness/Ketebalan	100-150 microns DFT (278-417 micron WFT)	Daya Tutup Teoritis	3.6 – 2.4 m ² /liter pada 100-150 microns DFT	Daya Tutup Praktikal	3.06 – 2.04 m ² /liter pada 100-150 microns DFT dengan loss factor/faktor terbuang 15% (kuas dan roll)	Temperatur/Suhu Aplikasi	20 °C – 40 °C	Perbandingan pencampuran	Satu komponen	Thinner	Tidak direkomendasikan	Solvent	Xylene	Ukuran kemasan	5 liter & 20 liter per kaleng	Berat bersih produk	1.2 kg/liter	Flash point/Titik nyala api	>30°C	Storage/Penyimpanan	Simpan di temperatur ruangan dan kering	Shelf life/Umur simpan	12 bulan dari masa pengiriman di dalam gudang tertutup
Colors/Warna	Black/Hitam																																
Gloss	Matt																																
Volume solids/Kepadatan	36 ± 1%																																
Curing System/Sistem Curing	Satu komponen																																
Typical thickness/Ketebalan	100-150 microns DFT (278-417 micron WFT)																																
Daya Tutup Teoritis	3.6 – 2.4 m ² /liter pada 100-150 microns DFT																																
Daya Tutup Praktikal	3.06 – 2.04 m ² /liter pada 100-150 microns DFT dengan loss factor/faktor terbuang 15% (kuas dan roll)																																
Temperatur/Suhu Aplikasi	20 °C – 40 °C																																
Perbandingan pencampuran	Satu komponen																																
Thinner	Tidak direkomendasikan																																
Solvent	Xylene																																
Ukuran kemasan	5 liter & 20 liter per kaleng																																
Berat bersih produk	1.2 kg/liter																																
Flash point/Titik nyala api	>30°C																																
Storage/Penyimpanan	Simpan di temperatur ruangan dan kering																																
Shelf life/Umur simpan	12 bulan dari masa pengiriman di dalam gudang tertutup																																
Metode Aplikasi	<table><tr><td>Brush dan Roll</td><td>Direkomendasikan</td></tr><tr><td>Airlless Spray</td><td>Direkomendasikan :</td></tr><tr><td></td><td>- Tip ranges 0,45 – 0,65 mm (18-26 thou inch)</td></tr><tr><td></td><td>- Total output fluid pressure not less than 176 kg/cm² (2500 Psi)</td></tr><tr><td>Conventional Spray</td><td>Tidak direkomendasikan</td></tr></table>	Brush dan Roll	Direkomendasikan	Airlless Spray	Direkomendasikan :		- Tip ranges 0,45 – 0,65 mm (18-26 thou inch)		- Total output fluid pressure not less than 176 kg/cm ² (2500 Psi)	Conventional Spray	Tidak direkomendasikan																						
Brush dan Roll	Direkomendasikan																																
Airlless Spray	Direkomendasikan :																																
	- Tip ranges 0,45 – 0,65 mm (18-26 thou inch)																																
	- Total output fluid pressure not less than 176 kg/cm ² (2500 Psi)																																
Conventional Spray	Tidak direkomendasikan																																



TAM – 005 WRAPPING TAPE PRIMER

Drying time/Waktu kering

Substrate temperature/ Temperature Permukaan	Touch dry/ Kering Sentuh	Hard dry/ Kering Keras	Aplikasi Wrapping Tape (Jeda waktu aplikasi wrapping tape)	
			Minimum	Maximum
30° C	1 jam	24 jam	1 jam	3 hari

Surface Preparation (Pembersihan Permukaan)

- Untuk maintenance, Persiapan Permukaan Minimum dengan metode Hand Tools SSPC/SP 2 dan Power Tools SSPC/SP 3 sikat kawat, gerinda, sampai bersih bebas kotoran dan debu
- Untuk Struktur baru direkomendasikan untuk **full blast NACE 2 /SSPC SP 10/ Sa 2.5**

Mixing (Pengadukan)

Mixing Tools (Alat pengaduk): Proses pengadukan dilakukan menggunakan spatula

Proses pengadukan sangat penting untuk menghindari cat yang tidak homogen, yang akan menyebabkan performance yang kurang baik
Aduk minimum 2-3 menit, agar cat homogen

Aplikasi

1. Lakukan pengadukan Coating selama 2-3 menit agar cat homogen
2. Aduk dengan spatula sesuai dengan petunjuk di atas, lalu siap diaplikasikan dengan brush atau roll
3. Lakukan aplikasi satu kali pengecatan, lalu dilakukan pengecekan ketebalan WFT, agar didapatkan DFT yang diinginkan pada saat sudah kering/cured
4. Segera bersihkan peralatan dan perlengkapan aplikasi dengan thinner, dan material yang sudah mengeras hanya dapat dibersihkan secara mekanis

Tindakan Pengamanan

TAM 005 Wrapping tape primer adalah cat dengan solvent based, oleh karena itu hindari:

1. Terhirup
2. Kontak dengan mata
3. Kontak dengan kulit

Jika dalam proses pengecatan, merasa Lelah, mata terus berair & kepala pusing, segera hubungi puskesmas/rumah sakit/dokter terdekat.

Catatan Khusus

1. TAM 005 Wrapping tape primer adalah produk termoplastik yang cenderung akan menjadi lunak dan rusak pada suhu di atas 80°C
2. Tidak tahan terhadap solvent, minyak dan Grease
3. Hindari aplikasi pada jam 11 siang hingga jam 2 siang yang langsung terpapar sinar matahari, dikarenakan temperatur permukaan diperkirakan melebihi 40°C, yang akan menyebabkan terjadinya kerusakan pada curing agent di dalam cat tersebut.
4. Jika temperature permukaan dibawah 40°C (ruangan dengan atap) maka aplikasi dapat dilakukan sesuai jam kerja.
5. Tidak tahan terhadap pelarut, minyak, lemak, atau lemak
6. Overcoating/Jeda waktu pengecatan selanjutnya adalah 8 jam – 3 hari:
-Jika aplikasi cat dilakukan lebih dari maximum over coating time 3 hari, wajib dilakukan



TAM – 007 WRAPPING TAPE SYSTEM

Deskripsi Produk

- TAM 007 Wrapping Tape System merupakan sistem multilayer dengan menggunakan TAM 005 Wrapping Tape Primer dan Wrapping Tape untuk perlindungan pipa under ground dan above ground
- System ini terdiri dari
Primer : TAM 005 Wrapping Tape Primer
Inner Tape : TAM 007 A Wrapping tape (black)
Outer Tape : TAM 007 B Wrapping tape (white)

Karakteristik Produk

- Tahan terhadap tekanan tanah
- Daya rekat yang sangat baik pada pipa
- Tahan terhadap cathodic disbondment
- Awet dalam tanah dengan jangka waktu lama
- Dapat digunakan pada suhu rendah dan tinggi
- Kompatibel dengan semua diameter pipa dan lapisan pipa
- Memberikan pencegahan korosi jangka panjang
- EKonomis

Aplikasi/Kegunaan

- Memberikan perlindungan korosi jangka panjang pada pipa under ground maupun above ground
- Dapat diaplikasikan pada substrat besi, aluminium, dan stainless steel

Spesifikasi Wrapping Tape

Wrapping Tape TAM 007 A (inner)	Tipe Produk	Ukuran Tape
20	Total ketebalan tape (inch)	15 mils (0.381 mm), 20 mils (0.508 mm), 25 mils (0.635 mm), 30 mils (0.762 mm)
BLK	Warna tape	Hitam (BLK)
6	Lebar tape	2" (50 mm), 4" (100 mm), 6" (150 mm), 9" (228 mm), 12" (305 mm), 18" (457 mm)
400	Panjang tape (feet)	100ft (30 m), 200ft (61 m), 400ft (122 m), 600ft (183 mm), 800ft (244 m)

Wrapping Tape TAM 007 B (Outer)	Tipe Produk	Ukuran Tape
20	Total ketebalan tape (inch)	15 mils (0.381 mm), 20 mils (0.508 mm), 25 mils (0.635 mm), 30 mils (0.762 mm)
WHI	Warna tape	Putih (WHI)
6	Lebar tape	2" (50 mm), 4" (100 mm), 6" (150 mm), 9" (228 mm), 12" (305 mm), 18" (457 mm)
400	Panjang tape (feet)	100ft (30 m), 200ft (61 m), 400ft (122 m), 600ft (183 mm), 800ft (244 m)





TAM – 007 WRAPPING TAPE SYSTEM

METODE APLIKASI

A. Surface Preparation (Pembersihan Permukaan)

- Untuk maintenance, Persiapan Permukaan Minimum dengan metode Hand Tools SSPC/SP 2 dan Power Tools SSPC/SP 3 sikat kawat, gerinda, sampai bersih bebas kotoran dan debu
- Untuk Struktur baru direkomendasikan untuk **full blast NACE 2 /SSPC SP 10/ Sa 2,5**

Mixing (Pengadukan) Primer

Mixing Tools (Alat pengaduk): Proses pengadukan dilakukan menggunakan spatula

Proses pengadukan sangat penting untuk menghindari cat yang tidak homogen, yang akan menyebabkan performance yang kurang baik.
Aduk minimum 2-3 menit, agar cat homogen

Aplikasi

1. Lakukan pengadukan Primer selama 2-3 menit agar cat homogen
2. Aduk dengan spatula sesuai dengan petunjuk di atas, lalu siap diaplikasikan dengan brush atau roll
3. Lakukan aplikasi satu kali pengecatan, lalu dilakukan pengecekan ketebalan WFT, agar didapatkan DFT yang diinginkan pada saat sudah kering/cured
4. Setelah TAM 005 Wrapping tape primer full cured maka aplikasikan (inner tape) TAM 007 A wrapping tape hitam kemudian aplikasikan (outer tape) TAM 007 Wrapping tape putih
5. Segera bersihkan peralatan dan perlengkapan aplikasi dengan thinner, dan material yang sudah mengeras hanya dapat dibersihkan secara mekanis

Tindakan Pengamanan

TAM 005 Wrapping Tape Primer adalah cat dengan solvent based, oleh karena itu hindari:

1. Terhirup
2. Kontak dengan mata
3. Kontak dengan kulit

Jika dalam proses pengecatan, merasa Lelah, mata terus berair & kepala pusing, segera hubungi puskesmas/rumah sakit/dokter terdekat.

Catatan Khusus

1. TAM 005 Wrapping tape primer adalah produk termoplastik yang cenderung akan menjadi lunak dan rusak pada suhu di atas 80°C
2. Tidak tahan terhadap solvent, minyak dan Grease
3. Hindari aplikasi pada jam 11 siang hingga jam 2 siang yang langsung terpapar sinar matahari, dikarenakan temperatur permukaan diperkirakan melebihi 40°C, yang akan menyebabkan terjadinya kerusakan pada curing agent di dalam cat tersebut.
4. Jika temperature permukaan dibawah 40°C (ruangan dengan atap) maka aplikasi dapat dilakukan sesuai jam kerja.
5. Tidak tahan terhadap pelarut, minyak, lemak, atau lemak
6. Overcoating/Jeda waktu pengecatan selanjutnya adalah 1 jam – 3 hari:
 - Jika aplikasi cat dilakukan lebih dari maximum over coating time 3 hari, wajib dilakukan surface preparation SSPC SP2/3 untuk menciptakan minimal profile baru sebagai mekanikal bonding agar dapat diperoleh adhesive/ daya lekat yang baik
7. Jika kondisi daya lekat cat lama (existing) tidak baik, cat lama harus dikupas hingga terlihat permukaan logam SSPC SP 11 (bare metal) dan selanjutnya dicat dasar dengan TAM 005 Wrapping Tape Primer

Edition November 2023





TAM – 007 WRAPPING TAPE SYSTEM

LAMPIRAN

TAM 005 WRAPPING TAPE PRIMER

Deskripsi Produk

- TAM 005 WT Primer adalah coating jenis bituminous satu komponen yang akan memberikan daya lekat yang optimal antara TAM wrapping tape dengan permukaan pipa
- Primer harus kering sebelum diaplikasikan dengan TAM wrapping tape
- Drying time/waktu kering adalah 30-60 menit tergantung temperature, kelembaban dan kondisi lingkungan

Karakteristik Produk

- Fast cure/cepat kering
- Aplikasi primer yang tipis
- Daya lekat/Adhesi yang kuat antara tape dan pipa
- Ekonomis
- Memberikan pencegahan korosi jangka panjang

Aplikasi/Kegunaan

- Sebagai primer untuk aplikasi wrapping tape pada pipa baja
- Dapat diaplikasikan pada substrat besi, aluminium, dan stainless steel

Spesifikasi Data

Colors/Warna

Black/Hitam

Gloss

Matt

Volume solids/Kepadatan

36 ± 1%

Curing System/Sistem Curing

Satu komponen

Typical thickness/Ketebalan

100-150 microns DFT (278-417 micron WFT)

Daya Tutup Teoritis

3.6 – 2.4 m²/liter pada 100-150 microns DFT

Daya Tutup Praktikal

3.06 – 2.04m²/liter pada 100-150 microns DFT dengan loss factor/faktor terbuang 15% (kuas dan roll)

Temperatur/Suhu Aplikasi

20°C – 40°C

Perbandingan pencampuran

Satu komponen

Thinner

Tidak direkomendasikan

Solvent

Xylene

Ukuran kemasan

5 liter & 20 liter per kaleng

Berat bersih produk

1.2 kg/liter

Flash point/Titik nyala api

>300C

Storage/Penyimpanan

Simpan di temperatur ruangan dan kering

Shelf life/Umur simpan

12 bulan dari masa pengiriman di dalam gudang tertutup



TAM – 007 WRAPPING TAPE SYSTEM

TAM 007 Wrapping Tape

Deskripsi Produk

TAM 007 Wrapping Tape merupakan jenis wrapping tape yang berfungsi untuk melindungi pipa under ground maupun above ground yang diaplikasikan dengan primer TAM 005 wrapping tape primer untuk memberikan adhesive yang kuat pada pipa

Karakteristik Produk

- Kompatibel dengan semua diameter pipa dan lapisan pipa
- Diaplikasikan dengan Primer
- Tahan terhadap tekanan tanah
- Ketebalan lapisan yang seragam
- Ekonomis
- Memberikan pencegahan korosi jangka panjang

Aplikasi/Kegunaan

- Dapat diaplikasikan pada pipa under ground dan above ground, aluminium, dan stainless steel

Spesifikasi Produk

TAM 007 A & TAM 007 B Wrapping Tape

Colors/Warna
Temperatur maksimum aplikasi
Rekomendasi Primer
Tensile Strength/Daya tarik

Black, White/Hitam (Inner), putih (outer)
85°Celsius
TAM 005 Wrapping Tape Primer
- TAM 007 A (30 Lb/in)
- TAM 007 B (40 Lb/in)
TAM 007 A (225%) dan TAM 007 B (400%)

Elongation/Elastisitas

TAM 007 A Wrapping Tape

Peel adhesion to primed steel/tahan pengelupasan
Cathodic disbondment
Water vapor Transmission Rate
Volume resistivity
Dielectric strength
Dielectric breakdown
Impact resistance
Impact resistance
Penetration resistance

33 N/cm
6.4 mm
0.03 g/100in²/24hr
2.5x10¹⁵ Ω.cm
650 V/mil (25.6 kV/mil)
20-23 kV
50 in.lb (5.5 Nm)
1000 lb (4450 N)
<15 %



TAM – 007 WRAPPING TAPE SYSTEM

Metode Aplikasi

Brush dan Roll
Airless Spray

Direkomendasikan

Direkomendasikan :

- Tip ranges 0,45 – 0,65 mm (18-26 thou inch)
- Total output fluid pressure not less than 176 kg/cm² (2500 Psi)

Conventional Spray

Tidak direkomendasikan

Drying time/Waktu kering

Substrate temperature/ Temperature Permukaan	Touch dry/ Kering Sentuh	Hard dry/ Kering Keras	Aplikasi Wrapping Tape (Jeda waktu aplikasi wrapping tape)	
			Minimum	Maximum
30° C	1 jam	24 jam	1 jam	3 hari

