

# PHENGUARD™ 940

## DESKRIPSI

Dua komponen, high build , amine adduct novalac phenolic epoxy finish

## KARAKTERISTIK DASAR

- Lapisan finish pada PHENGUARD system tank coating
- Memiliki daya tahan sempurna dengan cakupan yang luas pada berbagai asam organik, berbagai alkohol, berbagai minyak edible, berbagai lemak (tanpa memperdulikan kandungan asam lemak bebas) dan berbagai pelarut
- Fleksibilitas kargo maksimal
- Daya serap kargo rendah
- Memiliki daya tahan yang baik terhadap air panas
- Memiliki sistem pelapisan untuk pengontrol korosi yang diakui (terdaftar di Lloyd)
- Memiliki sifat aplikasi yang baik, menghasilkan permukaan yang halus
- Mudah dibersihkan

## WARNA DAN TINGKAT KILAP

- Light gray
- Eggshell

## DATA DASAR PADA TEMPERATUR 20°C (68°F)

Data untuk produk campuran	
Jumlah komponen	Dua
Kerapatan massa	1,7 kg/l (14,2 lb/US gal)
Padatan volume	66 ± 2%
VOC (disediakan)	Directive 1999/13/EC, SED: max. 191,0 g/kg max. 315,0 g/l (approx. 2,6 lb/US gal)
Ketebalan lapisan film kering yang direkomendasikan	100 µm (4,0 mils)
Laju penyebaran teoritis	6,6 m <sup>2</sup> /l for 100 µm (265 ft <sup>2</sup> /US gal for 4,0 mils)
Keadaan kering untuk disentuh	2 jam
Interval pelapisan cat kembali	Minimum: 24 jam Maximum: 21 hari
Setelah curing selesai	lihat tabel curing
Shelf life	Base: paling sedikit 12 bulan jika disimpan di tempat yang sejuk dan kering Hardener: paling sedikit 12 bulan jika disimpan di tempat yang sejuk dan kering

:

- Lihat DATA TAMBAHAN - Kecepatan penyebaran dan ketebalan lapisan film
- Lihat DATA TAMBAHAN - Interval pelapisan cat ulang
- Lihat DATA TAMBAHAN - Waktu curing



**PPG Protective & Marine Coatings**

Bringing innovation to the surface.™

# PHENGUARD™ 940

## KONDISI DAN SUHU SUBSTRAT YANG DIREKOMENDASIKAN

### Kondisi substrat

- Lapis sebelumnya (PHENGUARD 935) harus kering dan bebas dari kontaminasi
- Substrat harus benar benar kering sebelum dan selama aplikasi PHENGUARD 940

### Temperatur substrat dan kondisi aplikasi

- Temperatur substrat selama aplikasi dan curing adalah di atas 10°C (50°F)
- Temperatur substrat selama aplikasi dan curing paling sedikit adalah 3°C (5°F) di atas dew point

## SPEKIFIKASI SISTEM

- SISTEM DAYA TAHAN TERHADAP AIR PANAS - LEMBAR DATA 3141
- PHENGUARD TANK COATING SYSTEM - LEMBAR SISTEM 3322

## INSTRUKSI PEMAKAIAN

### Perbandingan campuran antara volume base dengan volume hardener adalah 88:12

- Temperatur dari campuran base dan hardener sebaiknya adalah di atas 15°C (59°F), kecuali jika dibutuhkan thinner ekstra untuk mendapatkan kekentalan dalam aplikasi
- Penambahan thinner yang terlalu banyak akan mengakibatkan berkurangnya daya tahan leleh dan melambatnya proses curing
- Thinner harus ditambahkan setelah terjadinya pencampuran dari komponen tersebut

### Waktu induksi

Beri waktu untuk induksi sebelum penggunaannya

Waktu induksi produk hasil pencampuran	
Temperatur produk pencampuran	Waktu induksi
15°C (59°F)	20 menit
20°C (68°F)	15 menit
25°C (77°F)	10 menit

### Pot life

4 jam pada suhu 20°C (68°F)

: Lihat DATA TAMBAHAN - Pot life



# PHENGUARD™ 940

## Air spray

**Thinner yang direkomendasikan**

THINNER 91-92

**Volume thinner**

0 - 10%, yang tergantung pada ketebalan yang diperlukan dan kondisi-kondisi aplikasi

**Lubang nozzle**

2.0 mm (approx. 0.079 in)

**Tekanan nozzle**

0,3 MPa (approx. 3 Bar; 44 p.s.i.)

---

## Airless spray

**Thinner yang direkomendasikan**

THINNER 91-92

**Volume thinner**

0 - 10%, tergantung pada ketebalan yang diminta dan kondisi pengaplikasiannya

**Lubang nozzle**

Approx. 0.46 – 0.53 mm (0.018 – 0.021 in)

**Tekanan nozzle**

15,0 MPa (approx. 150 bar; 2176 p.s.i.)

---

## Brush/Roller

**Thinner yang direkomendasikan**

THINNER 91-92

**Volume thinner**

0 – 5%

---

## Solven pembersih

THINNER 90-53

# PHENGUARD™ 940

## DATA TAMBAHAN

Laju penyebaran dan ketebalan lapisan film	
DFT	Laju penyebaran teoritis
100 µm (4,0 mils)	6,6 m <sup>2</sup> /l (265 ft <sup>2</sup> /US gal)
125 µm (5,0 mils)	5,3 m <sup>2</sup> /l (212 ft <sup>2</sup> /US gal)

: DFT maksimal bila dikuas 60 µm (2,4 mils)

Interval pelapisan cat untuk DFT hingga mencapai 100 µm (4.0 mils)						
pelapisan cat dengan	Interval	10°C (50°F)	15°C (59°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
dia sendiri	MInimal	36 jam	32 jam	24 jam	16 jam	12 jam
	Maksimal	28 hari	25 hari	21 hari	14 hari	7 hari

: Permukaan harus kering dan bebas dari kontaminasi apapun

Curing time untuk DFT hingga mencapai 100 µm (4.0 mils)	
Temperatur substrat	Waktu curing sebelum diangkut ke kargo tanpa nota nomor 4, 7, 8 atau 11 dan air tanpa adanya air pemberat atau uji tangki dengan menggunakan air laut
10°C (50°F)	14 hari
15°C (59°F)	14 hari
20°C (68°F)	10 hari
30°C (86°F)	7 hari
40°C (104°F)	5 hari

:

- Minimum waktu curing dari PHENGUARD system tankcoating sebelum transport kargo dengan catatan : 4,7,8 or 11: 3 bulan
- Untuk informasi yang lebih rinci mengenai daya tahan dan catatan daya tahan, silahkan mengacu pada daftar daya tahan kargo keluaran terakhir
- Untuk pengangkutan methanol dan vinyl acetate monomer, dibutuhkan hot curing ,yang mana itu tidak dapat digantikan dengan suatu periode yang lamanya 3 bulan dengan kargo-kargo yang non-agresif
- Ventilasi udara yang memadai harus dijaga selama aplikasi dan proses curing (silahkan mengacu pada LEMBAR INFORMASI 1433 dan 1434)
- Performa dari sistem yang dipakai sangat tergantung pada tingkat curing dari lapisan pertama pada waktu dilakukannya pelapisan cat kembali. Untuk itu maka waktu yang dibutuhkan untuk dilakukannya pelapisan kembali dari lapisan yang pertama ke pelapisan yang kedua diperpanjang dengan melihat perbandingan waktu yang dibutuhkan untuk curing pada lapisan kedua kepada lapisan ketiga (lihat rincian pelapisan cat kembali)

# PHENGUARD™ 940

Pot life (pada kekentalan aplikasi)	
Temperatur produk pencampuran	Pot life
10°C (50°F)	6 jam
20°C (68°F)	4 jam
30°C (86°F)	1,5 jam

## TINDAKAN PENCEGAHAN UNTUK KESELAMATAN

- Untuk cat dan berbagai thinner yang direkomendasikan silahkan lihat pada LEMBAR INFORMASI 1430, 1431 dan Lembar Data Keselamatan Material yang relevan
- Ini adalah suatu cat solvent-borne maka harus dilakukan dengan hati-hati untuk mencegah terjadinya peristiwa terhirupnya semprotan dari kabut atau uapnya, juga hindari terjadinya persentuhan antara cat basah dengan kulit atau mata yang terbuka.

## TERSEDIA SECARA LUAS DI SELURUH DUNIA

Adalah tujuan dari PPG Protective and Marine Coatings untuk selalu memasok produk yang sama dengan dasar penyebaran yang luas. Namun demikian, ada modifikasi kecil-kecilan dari produk tersebut yang kadang memang dibutuhkan untuk memenuhi peraturan/keadaan nasional. Berdasarkan keadaan-keadaan inilah maka digunakanlah lembar data produk alternatif.

## ACUAN-ACUAN

• TABEL-TABEL KONVERSI	LEMBAR INFORMASI	1410
• PENJELASAN DARI LEMBAR DATA PRODUK	LEMBAR INFORMASI	1411
• INDIKASI KESELAMATAN	LEMBAR INFORMASI	1430
• KESELAMATAN DALAM RUANG-RUANG TERBATAS DAN KESELAMATAN KESEHATAN, BAHAYA LEDAKAN - BAHAYA RACUN	LEMBAR INFORMASI	1431
• BEKERJA DENGAN AMAN DALAM RUANG-RUANG TERBATAS	LEMBAR INFORMASI	1433
• PETUNJUK-PETUNJUK UNTUK PELAKSANAAN PENGATURAN UDARA	LEMBAR INFORMASI	1434
• MEMBERSIHKAN BESI DAN MEMBUANG KARAT	LEMBAR INFORMASI	1490
• SPESIFIKASI UNTUK AMPLAS MINERAL	LEMBAR INFORMASI	1491
• KELEMBABAN RELATIF - TEMPERATUR SUBSTRAT - TEMPERATUR UDARA	LEMBAR INFORMASI	1650

## JAMINAN

PPG menjamin (i) adanya title pada setiap produknya, (ii) bahwa mutu dari produk tersebut sesuai dengan spesifikasi-spesifikasi PPG untuk produk tersebut yang berlaku pada saat pembuatannya dan (iii) bahwa produk tersebut harus dikirim secara bebas dari tuntutan yang sah dari pihak ketiga atas pelanggaran dari paten A.S yang melindungi produk tersebut. INI ADALAH JAMINAN JAMINAN YANG HANYA DIBUAT OLEH PPG DAN SELURUH JAMINAN YANG DINYATAKAN DAN YANG TERSIRAT LAINNYA, BERDASARKAN UNDANG UNDANG ATAU KECUALI YANG TIMBUL BERDASARKAN HUKUM, DARI SUATU RANGKAIAN KESEPAKATAN ATAU PENGGUNAAN DAGANG, TERMASUK NAMUN TIDAK TERBATAS PADA JAMINAN KEMAMPUAN LAIN UNTUK SUATU TUJUAN ATAU PENGGUNAAN TERTENTU, MAKA AKAN DITOLAK OLEH PPG. Tuntutan yang terjadi berdasarkan jaminan ini harus dibuat oleh Pembeli kepada PPG secara tertulis dalam tempo 5 (lima) hari dari ditemukannya kecacatan yang dituntut oleh Pembeli, namun bukan yang sudah melewati waktu kadaluarsa dari usia penyimpanan yang berlaku dari produk tersebut, atau satu tahun dari tanggal pengiriman dari produk tersebut kepada Pembeli, mana saja yang terlebih dulu. Kegagalan Pembeli untuk memberitahukan PPG atas ketidak sesuaian tersebut sebagaimana yang dipersyaratkan di sini akan menghalangi Pembeli dari memperoleh perbaikan berdasarkan jaminan ini.

# PHENGUARD™ 940

## BATAS-BATAS TANGGUNG JAWAB

PPG TIDAK AKAN BERTANGGUNG JAWAB BERDASARKAN SUATU TEORI PERBAIKAN (APAKAH ITU YANG DIDASARKAN OLEH SUATU KELALAIAN APAPUN YANG BERKAITAN DENGAN, YANG TIMBUL DARI, ATAU YANG DIAKIBATKAN DARI SUATU MENGGUNAAN YANG DIBUAT OLEH PRODUK TERSEBUT.

Informasi yang ada dalam lembar ini dimaksudkan hanya untuk membimbing dan didasarkan pada hasil uji laboratorium yang dipercaya oleh PPG sebagai andalan. PPG boleh memodifikasi informasi yang terkandung di dalamnya di setiap waktu sebagai akibat dari pengalaman praktek dan pengembangan produk yang terus menerus. Seluruh rekomendasi atau saran yang berkaitan dengan penggunaan produk PPG, baik dalam dokumentasi teknis, atau dalam merespon hasil dari suatu penyelidikan khusus, atau kecuali jika berdasarkan data, yang menjadi pengetahuan terbaik PPG itu adalah wajar. Produk tersebut serta informasi yang terkait didesain bagi para pengguna yang memiliki pengetahuan yang dibutuhkan dan keahlian industrial dalam industri tersebut dan ini menjadi tanggung jawab pengguna terakhir untuk menentukan kecocokan dari produk tersebut untuk penggunaan khususnya dan dia dianggap bahwa Pembeli telah melakukan yang sedemikian, sebagai kebijaksanaannya dan resikonya sendiri. PPG tidak mengontrol atas mutu dan kondisi dari substrat, atau faktor-faktor yang banyak yang mempengaruhi penggunaan dan penerapan dari produk tersebut. Untuk itu PPG tidak menerima tanggung jawab yang timbul dari suatu kehilangan, luka atau kerusakan yang ditimbulkan dari penggunaan yang demikian atau isi dari informasi ini (kecuali jika ada perjanjian tertulis yang menyatakan hal tersebut). Adanya perubahan dari lingkungan pemakaian, perubahan dalam prosedur penggunaan, atau penghitungan dari data dapat menyebabkan hasil yang tidak memuaskan. Lembaran ini menggantikan seluruh versi yang ada sebelumnya dan adalah menjadi tanggung jawab Pembeli untuk memastikan bahwa informasi ini ada lebih dulu dari pada penggunaan produk. Lembaran terkini untuk seluruh PPG Protective & Marine Coatings Products diberikan di [www.ppgpmc.com](http://www.ppgpmc.com). Teks yang dalam bahasa Inggris akan lebih berlaku daripada penerjemahannya.