

LAPORAN PENGUJIAN

2	3	8	6	5	0	4	-	P	K	2	0	K	0	T
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

PEMERIKSAAN MUTU CAT JALAN

PRODUK PABRIK CAT DI INDONESIA



DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PU
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN JALAN

MFN 2897

23 86 504 - 21K 210 20T

PEMERIKSAAN MUTU CAT JALAN

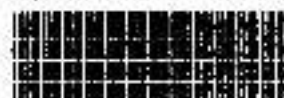
PRODUK PABRIK CAT DI INDONESIA

NO.	1998 / 4003
MTK	8008
UDC	667.61 (047.31)
EX	1



DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PU
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN JALAN

Perpustakaan PusTrans



00000002005

1. PENDAHULUAN

Dalam rangka pengendalian mutu cat marka jalan, Puslitbang Jalan telah memeriksa mutu cat jalan, produk dari beberapa pabrik cat yang terdapat di Indonesia.

Pemeriksaan mutu cat tersebut diperlukan untuk mengetahui sejauh mana mutu cat jalan yang terdapat dipasaran memenuhi persyaratan spesifikasi.

Jenis cat jalan yang diperiksa adalah produk dari Danapaint, Warna Agung, Pasific Paint, Nippon Paint.

2. HASIL PEMERIKSAAN

2.1. Cat jalan produk Danapaint.

2.1.1. Data cat jalan.

Jenis : Chlorinated rubber.

No. serie : 099 - 2184.

Warna : Putih.

Kuning.

Thinner : No. 802 - 0010.

Kilap : Setengah kilap.

2.1.2. Hasil pemeriksaan.

No.	PEMERIKSAAN	HASIL	PERSYARATAN	KETERANGAN
1.	Kondisi cat dalam kaleng.	Tak ada gumpalan, mudah diaduk, homogen.	Tak ada gumpalan, mudah diaduk, homogen.	
2.	Kekentalan, KU	<u>123</u>	70 - 110	
3.	Berat jenis	1,54	Min 1,3	
4.	Waktu pengeringan, menit.	16	Max 20	
5.	Keadaan cat kering	<u>Brittle</u>	Baik	Setelah 15 hari retak.
6.	A b r a s i	Baik	Baik	
7.	Daya pantul 45°, %	80	Min 80	
8.	Daya tahan terhadap - A i r - A l k a l i	Baik Baik	Baik Baik	
9.	Total bahan padat, %	75,20	Min 60	
10.	P i g m e n t, %	60,01	40 - 60	

11.	Daya lapis, gr/ m ²	408,03		
12.	Jumlah lapisan cat	3		Min 80 mikron
13.	W a r n a	Putih		

2.2. Cat jalan produk Warna Agung.

2.2.1. Data cat jalan.

Jenis : Kombinasi chlorinated rubber dan alkid resin.

No. serie : -

Warna : Putih,
Kuning,
Hitam.

Thinner : WA Road Paint.

Kilap : Setengan kilap.

2.2.2. Hasil pemeriksaan.

No.	PEMERIKSAAN	HASIL	PERSYARATAN	KETERANGAN
1.	Kondisi cat dalam kaleng.	Tak ada gumpalan, mudah diaduk, homogen.	Tak ada gumpalan, mudah diaduk, homogen.	
2.	Kekentalan, KU.	98	70 - 110	
3.	Berat jenis.	1,42	Min 1,3	
4.	Waktu pengeringan, menit.	15	Max 20	
5.	Keadaan cat kering	Baik	Baik	6 bulan
6.	A b r a s i	Baik	Baik	
7.	Daya pantul 45°, %	94,5	Min 80	
8.	Daya tahan terhadap - Air - Alkali	Baik Baik	Baik Baik	
9.	Total bahan padat, %	70,41	Min 60	
10.	P i g m e n t, %	54,83	40 - 60	
11.	Daya lapis, gr/ m ²	381,53		
12.	Jumlah lapisan cat	3		Min 80 mikron
13.	W a r n a	Putih		

PUSKITRANSJALAN

2.3. Cat jalan produk Pasific Paint.

2.3.1. Data cat jalan.

Jenis : Kombonasi chlorinated rubber dan alkid sintetis.

No. serie : 6850.

Warna : Putih.

Kuning.

Thinner : No. 1003.

Kilao : Setengah kilao.

2.3.2. Hasil pemeriksaan.

No.	PEMERIKSAAN	HASIL	PERSYARATAN	KETERANGAN
1.	Kondisi cat dalam kaleng.	Tak ada gumpalan, mudah diaduk, homogen.	Tak ada gumpalan, mudah diaduk, homogen.	
2.	Kekentalan, KU	96	70 - 110	
3.	Berat jenis	1,34	Min 1,3	
4.	Waktu pengeringan, menit.	14	Max 20	
5.	Keadaan cat kering	<u>Brittle</u>	Baik	Setelan 15 hari
6.	A b r a s i	Baik	Baik	
7.	Daya pantul 45°, %	80	Min 80	
8.	Daya tahan terhadap - A s i d - Alkali	Baik Baik	Baik Baik	
9.	Total bahan padat, %	<u>48,32</u>	Min 60	
10.	P i g m e n t, %	<u>30,45</u>	40 - 60	
11.	Daya lapis, gr/cm ²	376,24		
12.	Jumlah lapisan cat	3		min 80 mikron
13.	W a r n a	Putih		

2.4. Cat jalan produk Nippon Paint.

2.4.1. Data cat jalan.

Jenis : Kombinasi chlorinated ru-ber dan alkid resin.

No. serie : -

Warna : Putih.

Kuning.

Thinner : Road Line Paint Thinner.

Kilap : Setengah kilao.

2.4.2. Hasil pemeriksaan.

No.	PEMERIKSAAN	HASIL	PERSYARATAN	KETERANGAN
1.	Kondisi cat dalam kaleng	Tak ada gumpalan, mudah diaduk, homogen.	Tak ada gumpalan, mudah diaduk, homogen.	
2.	Kekentalan, KU	100	70 - 110	
3.	Berat jenis	1,50	Min 1,3	
4.	Waktu pengeringan, menit.	8	Max 20	
5.	Keadaan cat kering	Baik	Baik	Setelah 15 hari
6.	A b r a s i	Baik	Baik	
7.	Daya pantul 45°, %	82	Min 80	
8.	Daya tahan terhadap - A l k a l i - A l k a l i	Baik Baik	Baik Baik	
9.	Total bahan padat, %	74,40	Min 60	
10.	P i g m e n t, %	56,30	40 - 60	
11.	Daya lapis, gr/cm ²	519,31		
12.	Jumlah lapisan cat	3		Min 30 mikron
13.	W a r n a	Putih		

3. KESIMPULAN

- 3.1. Contoh cat jalan produk Warna Agung dan Nippon Paint memenuhi spesifikasi.
- 3.2. Contoh cat jalan produk Danapaint dan Pacific Paint tidak memenuhi spesifikasi.
- 3.3. Mengingat mutu cat jalan bervariasi, pemeriksaan mutu cat jalan perlu dilakukan secara periodik.

A.n. KEPALA PUSAT PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN JALAN

Kepala Balai Penyelidikan

Konstruksi Jalan,



Ir. Iman Nurdin
NIP. 80013500.