

Empresa Interessada: **VIA PARANÁ INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE TINTAS EIRELI**

Rodovia Herminio Antonio Pennacchi, 1471 – Herminio Antonio Pennacchi – Rolândia/PR

Pedido de Ensaio: 23.117

Natureza do Trabalho: **ENSAIOS DIVERSOS EM TINTA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA**

Indicações fornecidas pelo interessado sobre o material a ser ensaiado.



FABRICANTE	Via Paraná
COR	Amarela
MARCA	Manort
LOTE	Não Consta
QUANTIDADE DE AMOSTRA	01 Amostra
QUANTIDADE DO LOTE	01 Amostra
DATA/INSPEÇÃO	07/07/2025 – Entregue no Laboratório
CÓDIGO	Não consta
METODOLOGIA APLICADA	ABNT NBR 11862/2020

**RESULTADOS ENCONTRADOS****I. REQUISITOS QUANTITATIVOS**

Parâmetros		Valores Especificados	Valores Encontrados
Consistência (UK)		80 - 95	91
Teor de Chumbo, em partes por milhão ( ppm)		90 máximo	22
Estabilidade na armazenagem - UK	Alteração da Consistência, UK	10 máximo	1
	Aparência	Filme Liso e Livre de Defeitos	Filme Liso e Livre de Defeitos
Matéria não volátil, % em massa.		62,8 mínimo	69,74
Pigmento, % em massa.		40 - 50	49,50
Teor de Dióxido de Titânio na Tinta,% em peso		2,5 mínimo	2,02
Poder de Cobertura Seca, %		98 mínimo	98,0
Veículo não Volátil, % em massa no veículo.		38 mínimo	38,02
Veículo Total, % em massa na Tinta.		50 - 60	50,50
Tempo de secagem, no Pick Up Time, minutos.		20 máximo	16
Resistência a Abrasão (Litros)		80 mínimo	89
Massa Específica, g/cm <sup>3</sup>		1,30 mínimo	1,4
Brilho à 60°, unidade.		20 máximo	2
Fineza Hegman		4 mínimo	4
Composto Orgânico Volátil ( VOC ), ( g/l )		500 máximo	144,82

**II. REQUISITOS QUALITATIVOS**

Parâmetros					Valores Especificados				Valores Encontrados	
Cromo Hexavalente					Negativo				Negativo	
Flexibilidade (cilíndrico)					Inalterada				Inalterada	
Sangramento					Ausência				Ausência	
Resistência à água					Inalterada				Inalterada	
Identificação do Veiculo não volátil					Resina Acrílica				Resina Acrílica	
Resistência ao Intemperismo, 400 horas.					Cor – Inalterada Integridade - Inalterada				Inalterada Inalterada	
Luminância, Y%					40-55				55	
Coordenadas Cromáticas	1		2		3		4		x	y
	x	y	x	y	x	y	x	y		
	0,443	0,399	0,545	0,455	0,465	0,535	0,389	0,431		
									0,4945	0,4448

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução, só poderá ser feita integralmente, reproduções parciais só poderão ser feita mediante a prévia autorização do laboratório emiteinte.

PL-147 -Rev.00

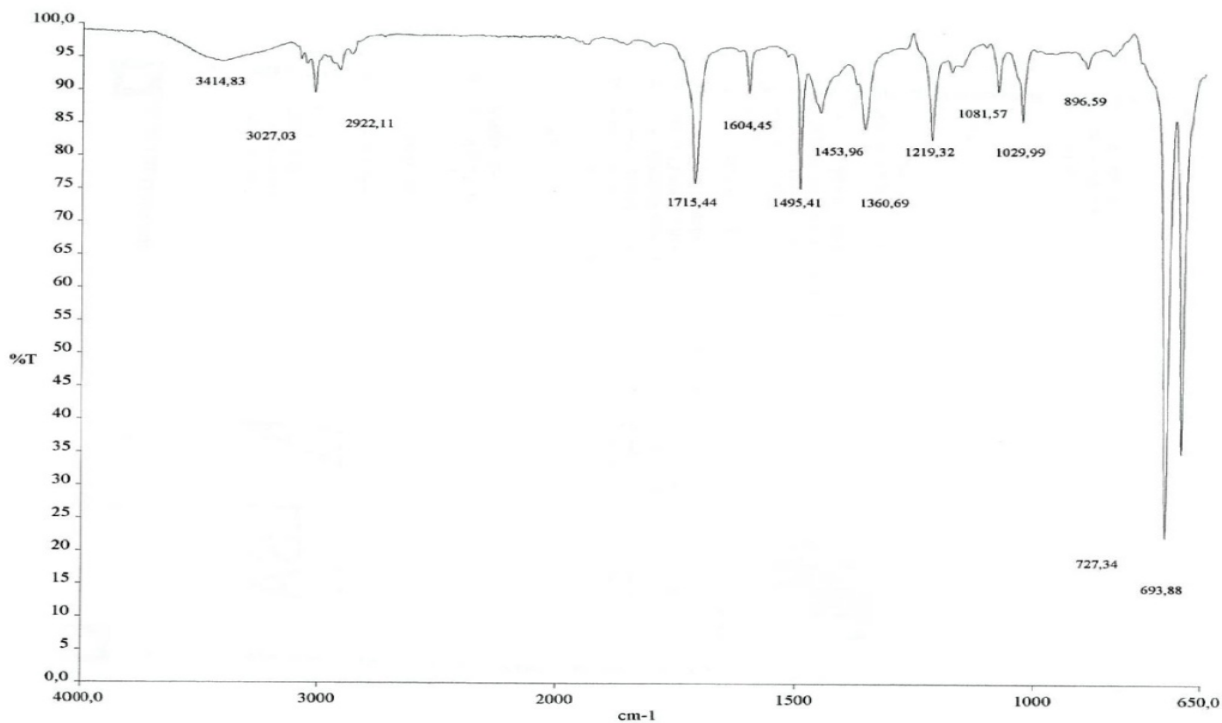
**LENCO CENTRO DE CONTROLE TECNOLÓGICO LTDA.**

Unidade 1: Rua Brigadeiro Xavier de Brito, 126 – CEP: 02551-000 – São Paulo - SP – Tel. / Fax: (11) 3857-2053

Unidade 2: Rua Arão Sahm, 1060 – CEP: 07662-810 – Mairiporã - SP – Tel. / Fax: (11) 4818-8832

Email: [lenco@laboratorioslenco.com.br](mailto:lenco@laboratorioslenco.com.br) – Site: [www.laboratorioslenco.com.br](http://www.laboratorioslenco.com.br)

### III. IDENTIFICAÇÃO DA RESINA



#### LAUDO

A amostra ensaiada atende a Norma Técnica ABNT NBR 11862/2020, quanto aos parâmetros ensaiados.

#### OUTRAS INFORMAÇÕES

- 1- A amostra não apresentou nata ou grumos e apresentou condições de fácil homogeneização após a abertura do recipiente.
- 2- Ensaio realizado conforme procedimento PL-101-Rev.00
- 3- Normas de referências ABNT NBR 15438/2020,  
ASTM D 1475 – Standard Test Method for Density Liquid Coatings, Inks and Related Products  
ASTM D 2369 - Standard Test Method for Volatile Content of Coatings  
ASTM D 4017 - Standard Test Method for Water in Paints and Paints Materials by Karl Fischer Method  
GREEN SEAL GS-11 – Environmental Standard for Paints and Coatings  
ISO- 11890-2 – Paints and varnishes – Determination of Volatile Organic Compound ( VOC ) content – Part 2: Gas-Chromatographic method

Local e Data dos Ensaio: Mairiporã, 07 de Julho a 11 de Agosto de 2025.  
Emissão do Relatório: Mairiporã, 11 de Agosto de 2025.

Signatário Autorizado

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução, só poderá ser feita integralmente, reproduções parciais só poderão ser feitas mediante a prévia autorização do laboratório emissor.

PL-147 - Rev.00

#### LENCO CENTRO DE CONTROLE TECNOLÓGICO LTDA.

Unidade 1: Rua Brigadeiro Xavier de Brito, 126 – CEP: 02551-000 – São Paulo - SP – Tel. / Fax: (11) 3857-2053

Unidade 2: Rua Arão Sahm, 1060 – CEP: 07662-810 – Mairiporã - SP – Tel. / Fax: (11) 4818-8832

Email: [lenco@laboratorioslenco.com.br](mailto:lenco@laboratorioslenco.com.br) – Site: [www.laboratorioslenco.com.br](http://www.laboratorioslenco.com.br)