

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1 123 624-203
Cancela e substitui o Relatório de Ensaio Nº 1 123 494-203

CLIENTE: Kemper Brasil Comercio de Isolantes Ltda - Epp

CNPJ: 13.855.433/0001-70

Rua Nazaré Paulista, 385 - Vila Madalena

05448-000 – São Paulo – SP

NATUREZA DO TRABALHO: Análise química

REFERÊNCIA: *E-mail* de: 21.01.2021

Orçamento FIPT Nº 1630/21 de 22.01.2021

Aprovação do orçamento recebida em 17.02.2021

1 MATERIAL

Foi fornecido pelo cliente, em 18.02.2021, um pote plástico contendo cerca de 500 g de um material pastoso de coloração branca, identificado como: “Tinta Termo Acústica Kemper Brasil”. Esse material foi identificado no laboratório como LAQ 894-21.

Nota: A coleta/amostragem do material foi de responsabilidade do cliente.

2 MÉTODO UTILIZADO

ABNT NBR 16388: 2015 – Tintas para construção civil – Método de ensaio de tintas para edificações não industriais – Determinação do teor de compostos orgânicos voláteis (VOC) por cromatografia e gravimetria.

Nota: A análise foi realizada no período de 08.03.2021 a 25.03.2021.

Equipamentos utilizados:

- Cromatógrafo a gás acoplado ao espectrômetro de massas (GCMS-QP2010-S) marca Shimadzu, modelo GCMS-QP2010-S.
- Cromatógrafo a gás (GC 2010/1) marca Shimadzu, modelo GC 2010.

Laboratório de Química e Manufaturados / Bionomanufatura

3 RESULTADO

O resultado consta da Tabela 1.

Tabela 1 – Teor de Compostos Orgânicos Voláteis

Materiais	Compostos orgânicos voláteis (COV) - (g.L ⁻¹)
“Tinta Termo Acústica Kemper Brasil”	14 ± 3

Notas: 1) O resultado da determinação da densidade consta no anexo A, Relatório de Ensaio Nº 1 123 142-203.

2) Os resultados indicam intervalo com 95 % de confiança para média de três repetições.

4 ANEXO

Anexo A - Relatório de Ensaio Nº 1 123 142-2032 págs.

5 EQUIPE TÉCNICA

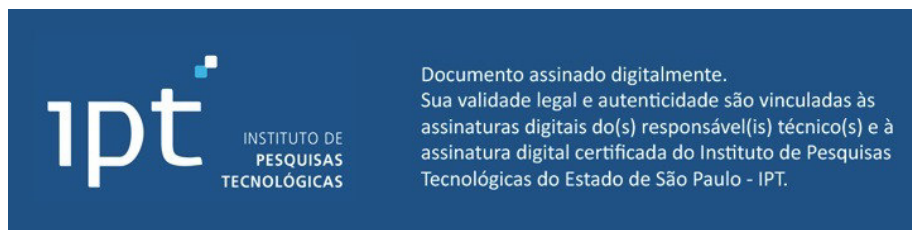
Químico João Paulo Amorim de Lacerda – IPT

Este relatório só poderá ser reproduzido por inteiro e com a aprovação escrita do cliente.

São Paulo, 30 de março de 2021.

BIONANOMANUFATURA
Laboratório de Química e Manufaturados
Assinado digitalmente
Eng. Quím. Sandra Souza de Oliveira
Supervisora do ensaio
CRQ nº 04300204 – RE nº 08620

BIONANOMANUFATURA
Laboratório de Química e Manufaturados
Assinado digitalmente
Me. Eng. Prod. Quím. Fernando Soares de Lima
Gerente Técnico do Laboratório
CRQ-IV 04366845 - CREA nº 5070290303 - RE nº 8833



Os resultados apresentados neste documento se aplicam apenas ao item ensaiado ou calibrado.
Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

ANEXO A

Relatório de Ensaio IPT Nº 1 123 142-203

Os resultados apresentados neste documento se aplicam apenas ao item ensaiado ou calibrado.
Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1 123 142-203

CLIENTE: LABORATÓRIO DE QUÍMICA E MANUFATURADOS

NATUREZA DO TRABALHO: Ensaio de determinação de massa específica

REFERÊNCIA: Orçamento CT-OBRAS/LMCC Nº 1805/21

Emitido em 22.02.2021 e aprovado em 26.02.2021

1 MATERIAL

Material coletado pelo cliente e declarado como “**Tinta Branca LAQ-894-21**”, recebido no Laboratório de Materiais para Produtos de Construção (LMPC) em 26.02.2021 e identificado como **LMPC Nº117-21**.

2 ENSAIO REALIZADO E MÉTODO EMPREGADO

Determinação da massa específica de tinta látex: ABNT NBR 15382:2017 - Tintas para construção civil - Determinação da massa específica de tintas para edificações não industriais (Procedimento IPT 7433 – rev.6 de 21.09.2018).

3 EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Os dados referentes aos equipamentos utilizados nos ensaios estão apresentados na **Tabela 1**.

Tabela 1– Equipamentos utilizados nos ensaios

Equipamento	Nº do certificado	Validade
Picnômetro – PIC-03-R	Verificação interna	Outubro de 2021
Balança – BAL-04-R	182 172-101	Novembro de 2021

Laboratório de Materiais para Produtos de Construção / Habitação e Edificações

4 RESULTADOS

Os resultados das determinações realizadas e a média obtida estão apresentados na **Tabela 2**.

Tabela 2 – Resultados de massa específica

Massa específica (g/cm ³)			
Determ. 1	Determ. 2	Determ. 3	Média
1,622	1,619	1,627	1,623

Data do ensaio: 02.03.2021.

EQUIPE TÉCNICA

Tecnólogo Leandro Augusto - IPT
Tecnólogo Osmar Hamilton Becere - IPT
Engenheiro Alexandre Cordeiro dos Santos – IPT
Técnico Guilherme Pereira Marques – FIPT.
Aux. Técnico Francisco Pereira de Sousa – FIPT.

São Paulo, 10 de Março de 2021.

HABITAÇÃO E EDIFICAÇÕES
Laboratório de Materiais para Produtos de Construção
Tecg. Constr. Civ. Me. Leandro Augusto

Pesquisador Assistente

CREA n° 5062206819 – NRE 08836
Assinado Digitalmente

HABITAÇÃO E EDIFICAÇÕES
Laboratório de Materiais para Produtos de Construção
Quím. Me. Fabiano Ferreira Chotoli

Gerente Técnico

CRQ 4 243 178 - NRE 8488
Assinado digitalmente