

AO  
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO  
 SECRETARIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS  
 PREGÃO ELETRÔNICO Nº 11/2019  
 PROCESSO –e-PAD 15629/2019 (SEML)  
 DATA: 04/06/2019

OBJETO: Registro de Preços para eventual aquisição de materiais de consumo e insumos de informática, nos termos deste Edital e seus anexos.

**PROPOSTA COMERCIAL**

**LOTE 18**

ITEM	UNID	QTD	DESCRIÇÃO	MARCA/ FABRICANTE	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
18.1	UNID	951	Cartucho de toner preto, compatível com a impressora LEXMARK MX611DHE, ref.: 60FBH00/ 60F4H00, Compatível 100% novo de primeiro uso. rendimento mínimo de 10.000 páginas, considerando 5% de cobertura em formato A4, produto novo. Não será admitido cartucho remanufaturado, recondicionado ou recarregado.	LEMARINK/ P.ENTERPRISES	R\$ 126,18 (Cento e cinte seis reais e dezoito centavos)	R\$ 119.997,18 (Cento e dezenove mil novecentos e noventa e sete reais e dezoito centavos)
<b>Valor total da empresa: R\$ 119.997,18</b> (Cento e dezenove mil novecentos e noventa e sete reais e dezoito centavos).						

**LOTE 19**

ITEM	UNID	QTD	DESCRIÇÃO	MARCA/ FABRICANTE	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
19.1	UNID	317	Cartucho de toner preto, compatível com a impressora LEXMARK MX611DHE, ref.: 60FBH00/ 60F4H00, Compatível 100% novo de primeiro uso. rendimento mínimo de 10.000 páginas, considerando 5% de cobertura em formato A4, produto novo. Não será admitido cartucho remanufaturado, recondicionado ou recarregado.	LEMARINK/ P.ENTERPRISES	R\$ 126,18 (Cento e cinte seis reais e dezoito centavos)	R\$ 39.999,06
<b>Valor total da empresa: R\$ 39.999,06</b> (Trinta e nove mil novecentos e noventa e nove reais e seis centavos).						



Valor total da proposta: R\$ 159.996,24 (Cento e cinquenta e nove mil novecentos e noventa e seis reais e vinte e quatro centavos).

Proponente: MEC COMERCIO E SERVIÇOS EIRELI - EPP

Endereço completo: RUA SILVA BUENO, 1660 LOJA 02.

Bairro: IPIRANGA

Estado: SP

Telefone: 11 3246-2306

CNPJ: 18.364.837/0001-85

CCM: 4.771.477-8

E-mail: [licitacao@mecsupri.com.br](mailto:licitacao@mecsupri.com.br)

Banco: BRASIL

Agência: 7015-7

Inscrição no SIMPLES: (X) Sim () Não

Município: SÃO PAULO

CEP: 04208-001

Fax: 11 32462312

I.E: 142.525.291.116

Conta Bancária: 22938-5

#### DADOS DO RESP. PELA ASSINATURA DO ACORDO ADMINISTRATIVO

Nome: Gabriel Azevedo da Silva

Estado Civil: Solteiro

Profissão e Cargo: Assistente de Licitação

RG: 36.911.867

CPF: 398.335.848-96

Domicílio: Rua General Augusto Imbassai nº 179 – Vila Bela Vista São Paulo/SP

**PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:** 120 (cento e vinte) dias consecutivos, contados a partir da data prevista para abertura das mesmas.

**PRAZO DE ENTREGA:** Os bens deverão ser entregues em até 30 (trinta) dias corridos, a contar do recebimento da Nota de Empenho/Contrato.

**LOCAL DE ENTREGA:** Centro de Logística Integrada TRT/MG, Avenida Três, 311, Parque Norte, Linha Verde – Saída 16, Vespasiano – MG, CEP 33.200-000.

**Prazo de pagamento:** O pagamento, por meio de ordem bancária, será efetuado em até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento definitivo, para pagamentos cujos valores não ultrapassem a cifra de R\$ 17.600,00 (dezessete mil e seiscentos reais) e até 10 (dez) dias úteis para pagamentos superiores a R\$ 17.600,00 (dezessete mil e seiscentos reais).

Declaramos que o preço apresentado contempla todos os custos diretos e indiretos referentes ao objeto. Declaro que tenho ciência e concordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

Declaro que somos empresa de pequeno porte e que estamos aptos a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49, da Lei Complementar nº 123/06 e do Decreto nº 8.538/2015 e que não possui quaisquer dos impedimentos do § 4º do artigo 3º da citada Lei Complementar.

São Paulo, 14 de Agosto de 2019.

GABRIEL AZEVEDO DA SILVA

Gabriel Azevedo da Silva

RG: 36.911.867

CPF: 398.335.848-96

MEC COMERCIO E SERVIÇOS EIRELI – EPP

CNPJ: 18.364.837/0001-85

MEC COMÉRCIO E SERVIÇO  
EIRELI-ME  
Rua Silva Bueno, 1660 Loja 02  
Ipiranga - CEP 04208-001  
SÃO PAULO - SP  
18.364.837/0001-85

RUA SILVA BUENO, 1660 LOJA 2 – IPIRANGA - São Paulo- SP - CEP: 04208-001

TEL: +55 11 2385-9727 - E-mail: [licitacao@mecsupri.com.br](mailto:licitacao@mecsupri.com.br)



## CATALOGO

### TONER COMPATIVEL LEXMARK 60F4H00/ 60FBH00



Toner Compatível 100% Novo e de primeiro uso.

**Impressoras Compatíveis:** MX611dhe, MX410de, MX511de, MX310dn, MX611dfe.

**Modelo:** 60FBH00/ 60F4H00

**Rendimento médio:** 10.000 páginas

**Marca:** Lemarink

**Fabricante:** P. Enterprises

**Procedência:** Importado

**Garantia e Validade do produto:** 12 (Doze) meses constados a partir da entrega.

Laboratório de Ensaio Acreditado pela CGCRE de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0659.

Empresa Interessada: **LEMARINK CARTUCHOS EIRELI-EPP.**

Rua Labatut, 403 - Ipiranga - São Paulo/SP

Pedido de Ensaio: PEL 0415

Natureza do trabalho: **VERIFICAÇÃO DO DESEMPENHO DE CARTUCHO DE TONER PARA IMPRESSORAS**

Indicações fornecidas e de responsabilidade do interessado sobre o material ensaiado:

MATERIAL.....	Cartucho de Toner compatível para impressora Lexmark
QUANTIDADE DE AMOSTRAS.....	10 Cartucho de Toner - Preto
DATA / INSPEÇÃO.....	16/07/2018 – Entregue no Laboratório
MODELO SOLICITADO PARA ENSAIO.....	60F4H00 - Preto
MODELO IDENTIFICADO NA AMOSTRA.....	60F4H00
MODELO IDENTIFICADO NA EMBALAGEM.....	60F4H00
MODELOS COMPATÍVEIS.....	60F4H00/ 60FBH00
IMPRESSORAS APLICÁVEIS.....	Lexmark MX-310/MX-310DN/410/ MX410DE/510/511/ MX511DE 610/611/ MX611DHE/ MX611DFE
FABRICANTE.....	P. ENTERPRISES
DISTRIBUIDOR.....	Lemarink
MARCA.....	Lemarink
DATA DE FABRICAÇÃO.....	04/2018
VALIDADE DO CARTUCHO.....	05 Anos
LOTE.....	H31042018604
TIPO DO CARTUCHO.....	100% Novo
NORMAS DE REFERÊNCIA.....	ABNT NBR ISO/IEC 19752/2006, ASTM F1856/2009 e ASTM F2036/2011



### I. ASPECTO DA AMOSTRA



### II. OBJETIVO

Avaliar o rendimento, através da qualidade de impressão de cartuchos de Toner compatíveis conforme norma ABNT NBR ISO/IEC 19752/2006, e determinar o rendimento dos cartuchos através do consumo em massa de pó de toner avaliando a qualidade de impressão com a medição da densidade óptica da impressão conforme Norma ASTM F1856/2009 e ASTM F2036/2011.



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 emitente.

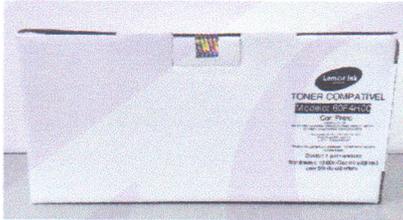
RL-601 Rev.02

**LENCO CENTRO DE CONTROLE TECNOLÓGICO LTDA.**  
Rua Brigadeiro Xavier de Brito, 126 - CEP 02551-000 - São Paulo - SP - Tel. / Fax: (11) 3857-2053  
E-mail: [lenco@laboratorioslenco.com.br](mailto:lenco@laboratorioslenco.com.br) - Site: [www.laboratorioslenco.com.br](http://www.laboratorioslenco.com.br)

GS

Laboratório de Ensaio Acreditado pela CGCRE de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0659.

## III. EXAME VISUAL

Itens Analisados	Amostra
Embalagem Externa	Caixa de papelão. 
Embalagem Interna	Saco plástico preto lacrado. 
Dimensões Aproximadas	Comprimento: 290 mm Largura: 140 mm Altura: 90 mm
Condição do Cartucho	Perfeito estado de conservação, sem vazamentos ou defeito.
Informações	Modelo do cartucho e impressoras aplicáveis.
Reaproveitamento	Sem sinais de violação, reaproveitamento, remanufatura, recondicionamento, reprocessamento ou recarregamento de pó.
Aspecto da Carcaça do Cartucho	



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.

RL-601 Rev.02

**LENCO CENTRO DE CONTROLE TECNOLÓGICO LTDA.**  
Rua Brigadeiro Xavier de Brito, 126 - CEP 02551-000 - São Paulo - SP - Tel. / Fax: (11) 3857-2053  
E-mail: [lenco@laboratorioslenco.com.br](mailto:lenco@laboratorioslenco.com.br) - Site: [www.laboratorioslenco.com.br](http://www.laboratorioslenco.com.br)

GS

Laboratório de Ensaio Acreditado pela CGCRE de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0659.

### NORMA TÉCNICA ASTM F 2036/2011 E ASTM F 1856/2009

#### IV. ENSAIOS PARA DETERMINAÇÃO DO CONSUMO EM MASSA E A QUALIDADE POR MEDIÇÃO DE DENSIDADE

##### 1. METODOLOGIA APLICADA

- Foram realizados exames visuais em todas as amostras ensaiadas.
- Foi instalada a impressora conforme especificado no manual do usuário.
- Foi instalada a última versão do driver disponível para a impressora.
- A impressora pronta com o cartucho foi limpa e, após a verificação de que a cor estava sendo impressa, o teste foi iniciado.
- Em intervalos de páginas determinados foram realizadas pesagens e medições de densidade.
- Foi impressa até o final do cartucho, a "folha de impressão padrão".

##### 2. EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E PARÂMETROS DE ENSAIO

###### COMPUTADOR

Modelo do Computador.....: Processador Intel Dual-core 2GB de memória 320 GB de HD  
Sistema Operacional.....: Windows 8.1  
Software Impressão Para Folha.....: Adobe System Incorporated 3.3.0.3650

###### IMPRESSORA

Fabricante.....: Lexmark  
Modelo.....: MX-310DN  
Configuração.....: Padrão de fabrica  
Versão do Driver.....: 5.404.8.0  
Orientação da Alimentação do Papel.: Borda curta  
Liga/Desliga Diário.....: Sim

###### PAPEL

Especificação do Papel.....: Papel Comum  
Tamanho.....: A4 – Dimensões: 210 x 297 mm  
Gramatura.....: Média – 75 g/m<sup>2</sup>  
Fabricante.....: Copimax



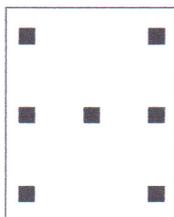
###### CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Umidade Relativa Recomendada.....: 20 % a 80 %

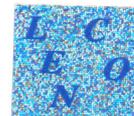
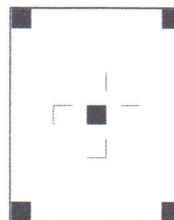
###### IMPRESSÃO

Tamanho Padrão da Folha.....: Sem Redução  
Cobertura da Página.....: 5 %  
Página de Diagnóstico.....: 100ª Página impressa  
Dimensões da Impressão.....: (203,00 x 254,00) mm  
Páginas por Conjunto.....: 1 página  
Modo de Impressão.....: Contínuo (100 páginas por trabalho)  
Folha Padrão.....: ASTM F1856/2009 e ASTM F2036/2011

Folha Padrão de Rendimento



Folha Padrão de Densidade



*Handwritten signature*

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 previa autorização do laboratório emissor.

RL-601 Rev.02

**LENCO CENTRO DE CONTROLE TECNOLÓGICO LTDA.**

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

E-mail: [lenco@laboratorioslenco.com.br](mailto:lenco@laboratorioslenco.com.br) - Site: [www.laboratorioslenco.com.br](http://www.laboratorioslenco.com.br)

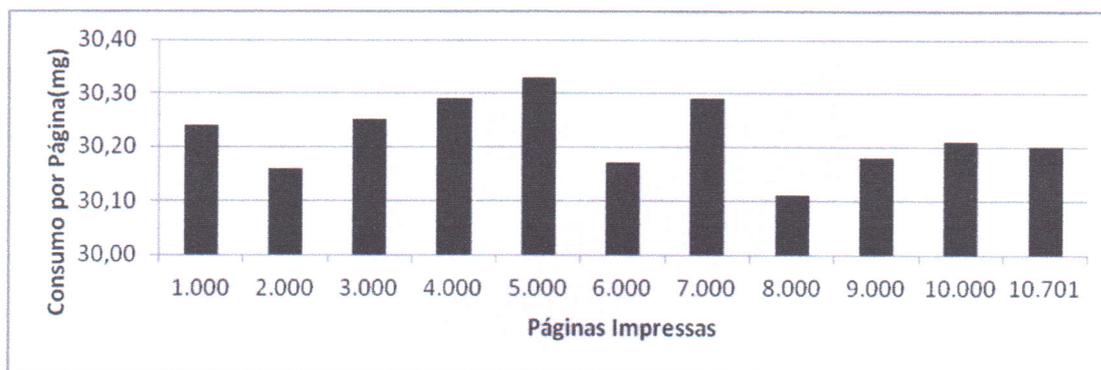
GS

Laboratório de Ensaio Acreditado pela CGCRE de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0659.

### 3. CONSUMO DE TONER POR PÁGINA - Conforme Norma ASTM F1856/2009

<b>CÁLCULOS</b> Toner Consumido $T_C = \frac{W_{inicial} - W_{Final}}{N^{\circ} \text{ de páginas}}$	Consumo por Página			
	$\frac{W_{inicial} - W_{1000}}{N^{\circ} \text{ de páginas}}$	Inicial (g)	Final (g)	Consumo (mg/páginas)
	Páginas Impressas			
	001-1.000	687,59	657,35	30,24
	1.001-2.000	657,35	627,19	30,16
	2.001-3.000	627,19	596,94	30,25
	3.001-4.000	596,94	566,65	30,29
	4.001-5.000	566,65	536,32	30,33
	5.001-6.000	536,32	506,15	30,17
	6.001-7.000	506,15	475,86	30,29
	7.001-8.000	475,86	445,75	30,11
	8.001-9.000	445,75	415,57	30,18
	9.001-10.000	415,57	385,36	30,21
	10.001-10.701	385,36	364,19	30,20
	Média	---	---	30,22

Incerteza de medição: 0,02 g e para o consumo/página é 0,02 mg/pág.



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 previa autorização do laboratório emissor.

RL-601 Rev.02

**LENCO CENTRO DE CONTROLE TECNOLÓGICO LTDA.**  
 Rua Brigadeiro Xavier de Brito, 126 - CEP 02551-000 - São Paulo - SP - Tel. / Fax: (11) 3857-2053  
 E-mail: lenco@laboratorioslenco.com.br - Site: www.laboratorioslenco.com.br



*al*

GS

Laboratório de Ensaio Acreditado pela CGCRE de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0659.

#### 4. VERIFICAÇÃO DA QUALIDADE – DENSIDADE ÓPTICA - Conforme Norma ASTM F2036/2011

##### Densidade de Preto

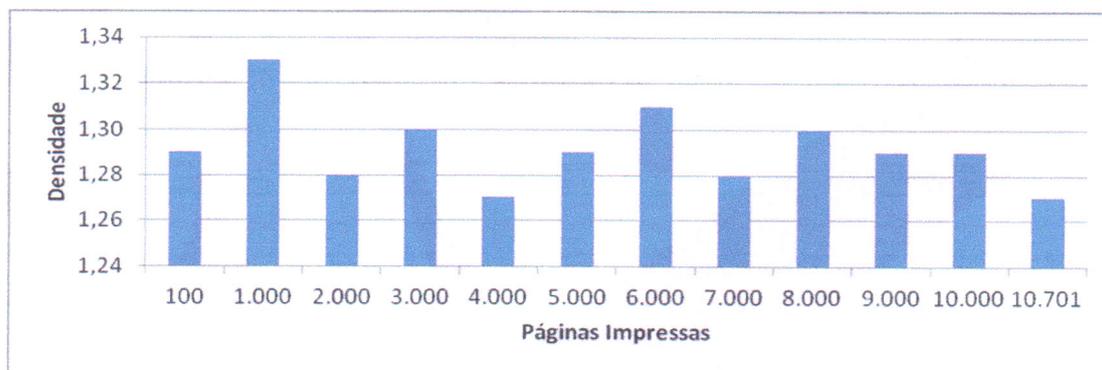
Páginas Impressas	Amostra	Páginas Impressas	Amostra	Páginas Impressas	Amostra
100	1,29	4.000	1,27	8.000	1,30
1.000	1,33	5.000	1,29	9.000	1,29
2.000	1,28	6.000	1,31	10.000	1,29
3.000	1,30	7.000	1,28	10.701	1,27

Parâmetro de Medição da Densidade Óptica: Geometria 45°/0°/ Densidade Status T / Base Preta / Abertura 4,5 mm

##### Densidade de Branco

Páginas Impressas	Amostra	Papel
100	0,09	0,09
Final	0,09	0,09

A incerteza de Medição para Densidade Óptica é 0,01



#### 5. ESTIMATIVA DE REDIMENTO - Conforme Norma ASTM F1856/2009

O rendimento do Toner foi estimado através do consumo de pó de Toner por página e massa de pó total consumida para impressão de páginas com boa qualidade de acordo com a Tabela Abaixo.

Massa		Consumida (g)	Consumo Médio (mg/pág.)	Estimativa Rendimento (páginas)	Rendimento Declarado OEM** (páginas)
Inicial (g)	Final (g)				
687,59	364,19	323,40	30,22	10.701	10.000

Condições Ambientais Durante o Ensaio	Unidade	Média	Mínimo	Máximo	Incerteza de Medição
Temperatura	°C	22,5	22,0	23,0	0,1
Umidade Relativa	%	47	41	53	3



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.

RL-601 Rev.02

**LENCO CENTRO DE CONTROLE TECNOLÓGICO LTDA.**  
Rua Brigadeiro Xavier de Brito, 126 - CEP 02551-000 - São Paulo - SP - Tel. / Fax: (11) 3857-2053  
E-mail: lenco@laboratorioslenco.com.br - Site: www.laboratorioslenco.com.br

GS

Laboratório de Ensaio Acreditado pela CGCRE de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0659.

**NORMA TÉCNICA ABNT NBR ISO/IEC 19752/2006**

## V. ENSAIOS DE DETERMINAÇÃO DE RENDIMENTO

### 1. METODOLOGIA APLICADA

- Foi realizado um exame visual nas amostras a ser ensaiadas.
- A impressora utilizada no ensaio foi instalada conforme especificado no manual do usuário.
- Foi instalada a última versão do driver disponível para a impressora.
- Após estes procedimentos e a verificação de que a cor estava sendo impressa, o ensaio foi iniciado.
- A 100ª página impressa (Página Diagnóstico) com o mesmo cartucho foi separada como referência de esmaecimento.
- O ensaio foi conduzido até atingir o fim da vida útil do cartucho de Toner e anotado o rendimento de páginas individuais.
- Foi impressa até o final do cartucho, a "folha de impressão padrão".

### 2. EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E PARÂMETROS DE ENSAIO.

#### CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Temperatura Recomendada.....: 23,0 °C ± 2 °C  
Umidade Relativa Recomendada.....: 35 % ~ 65%

#### IMPRESSORA

Fabricante.....: Lexmark  
Modelo.....: MX-310DN  
Configuração.....: Padrão de Fabrica  
Versão do Driver.....: 5.404.8.0  
Número de impressoras utilizadas...: 03  
Orientação do papel .....: Borda Curta  
Liga /desliga diário.....: Sim

#### COMPUTADOR

Sistema Operacional.....: Windows 8.1  
Modelo do Computador.....: Processador Intel Celeron 1.10GHz Memória instalada 2,00GB  
Software Impressão para Folha.....: Adobe Reader Versão 9.1.0

#### PAPEL

Especificação do Papel.....: Papel Comum  
Tamanho.....: A4 – Dimensões: 210mm x 297 mm  
Gramatura.....: Média – 75 g/m<sup>2</sup>  
Fabricante.....: Copimax



#### IMPRESSÃO

Tamanho Padrão da Folha.....: Sem Redução  
Modo de impressão.....: Contínuo (100 páginas por trabalho)  
Cobertura da Página.....: Aproximadamente 5 %  
Página de Diagnóstico.....: 100ª Página impressa  
Dimensões da Impressão.....: (170,00 ± 1,70 x 250,00 ± 2,50) mm  
Páginas por Conjunto.....: 1 página  
Folha Padrão.....: ISO/IEC 19752/2006



la

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 previa autorização do laboratório emissor.

RL-601 Rev.02

**LENCO CENTRO DE CONTROLE TECNOLÓGICO LTDA.**

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

E-mail: lenco@laboratorioslenco.com.br - Site: www.laboratorioslenco.com.br

GS

Laboratório de Ensaio Acreditado pela CGCRE de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0659.

### 3. QUALIDADE DA IMPRESSÃO



Qualidade da Página de Diagnóstico



Qualidade da Primeira Página Com Esmacimento

### 4. MASSA DAS AMOSTRAS

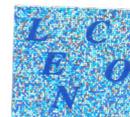
Identificação dos Cartuchos	Massa Inicial (g) (Com embalagem)	Massa Inicial(g) (sem embalagem)	Massa Final(g) (Sem embalagem)
H31042018604/001	954,32	691,15	369,15
H31042018604/002	962,05	687,38	373,29
H31042018604/003	949,18	693,00	378,07
H31042018604/004	963,67	694,16	367,64
H31042018604/005	955,49	779,24	381,43
H31042018604/006	957,44	682,59	370,25
H31042018604/007	959,82	694,78	375,88
H31042018604/008	962,56	686,41	373,19
H31042018604/009	968,91	689,23	380,83

Incerteza de Medição: 0,02g

### 5. DADOS DE ENSAIOS DOS CARTUCHOS

Impressora	Cartuchos	Temperatura			Umidade Relativa (%)			Rendimento (páginas)	Cartucho usado no cálculo	Agitação*
		Mín.	Máx.	Média	Mín.	Máx.	Média			
1 701520LM010M8	H31042018604/001	22,0	23,3	22,6	45	52	48	10.687	Sim	Não
	H31042018604/002	22,3	23,4	22,8	47	56	51	10.603	Sim	Não
	H31042018604/003	21,9	23,0	22,4	40	54	47	10.649	Sim	Não
2 701520LM010PX	H31042018604/004	22,0	23,3	22,6	45	52	48	10.716	Sim	Não
	H31042018604/005	22,3	23,4	22,8	47	56	51	10.599	Sim	Não
	H31042018604/006	21,9	23,0	22,4	40	54	47	10.621	Sim	Não
3 701545HH0KN36	H31042018604/007	22,0	23,3	22,6	45	52	48	10.700	Sim	Não
	H31042018604/008	22,3	23,4	22,8	47	56	51	10.578	Sim	Não
	H31042018604/009	21,9	23,0	22,4	40	54	47	10.635	Sim	Não

Incerteza de Medição; 1 °C / UR 3%



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 emissor.

Laboratório de Ensaio Acreditado pela CGCRE de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0659.

## 6. DETERMINAÇÃO DO RENDIMENTO DECLARADO

### Média da Amostra

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

$x_i$  → rendimento individual do cartucho  
 $n$  → tamanho da amostra

### Desvio-Padrão da Amostra

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}}$$

$x_i$  → rendimento individual do cartucho  
 $n$  → tamanho da amostra

### Limite de confiança

$$\text{Limite Inferior de Confiança} \rightarrow LI = \bar{x} - t_{\alpha, n-1} \cdot \frac{s}{\sqrt{n}}$$

$$\text{Limite Superior de Confiança} \rightarrow LS = \bar{x} + t_{\alpha, n-1} \cdot \frac{s}{\sqrt{n}}$$

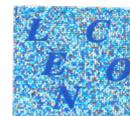
Graus de liberdade →  $v = n-1$

Intervalo de confiança bicaudal de 90% →  $\alpha = 0,1$

### Resultados Obtidos

Variável	Cor Preta	Unidade
Tamanho da Amostra	9	Adimensional
Graus de Liberdade	8	Adimensional
Intervalo de Confiança	90	%
Média	10.643	Páginas
Desvio Padrão	49	Páginas
Limite Inferior de Confiança	10.613	Páginas
Limite Superior de Confiança	10.673	Páginas

Parâmetros	Resultados
Bom Funcionamento	Satisfatório
Boa Qualidade de Impressão	Satisfatório
Compatibilidade com a impressora	Satisfatório



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.

RL-601 Rev 02

**LENCO CENTRO DE CONTROLE TECNOLÓGICO LTDA.**

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

E-mail: lenco@laboratorioslenco.com.br - Site: www.laboratorioslenco.com.br

GS

Laboratório de Ensaio Acreditado pela CGCRE de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0659.

## 7. RENDIMENTO DECLARADO

Cor	Rendimento Médio Contínuo (Páginas)	Rendimento Declarado OEM Segundo Norma ABNT NBR ISO/IEC 19752 (Páginas)
Preta	10.613	10.000

Incerteza de Medição; 5 Páginas

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório

### LAUDO

**Os Cartuchos de Toners foram ensaiados conforme Norma ABNT NBR ISO/IEC 19752/2006, apresentaram rendimento superior ao declarado pela OEM.**

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada por um fator de abrangência  $K=2$ , para que uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95 %. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02

### INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

\*Agitação conforme descrito no Manual do fabricante, procedimento utilizado após ser verificado esmaecimento.

- 1 - Os resultados obtidos neste Relatório de Ensaio aplicam somente nos objetos ensaiados (cartucho + impressora).
- 2 - Os modelos compatíveis e impressoras aplicáveis quando pertinentes são informações fornecidas na embalagem, pelo Fabricante e ou Cliente, não foram realizados nenhum tipo de Teste ou Ensaios.
- 3 - O ensaio foi realizado conforme Procedimento Lenco PL-601 e PL- 607 e PL- 605
- 4 - Norma de referência ABNT NBR/IEC 19752/2006, ASTM F1856, ed. 2009 e ASTM F2036, ed. 2011
- 5 - A amostra ensaiada foi perfeitamente reconhecida pelas impressoras utilizadas no ensaio e apresentaram bom funcionamento e desempenho durante o ensaio.
- 6 - As amostras não apresentaram vazamento antes, durante e após o ensaio.
- 7 - As amostras entregues no laboratório estavam em situação de novas, lacradas e sem sinais de violação.
- 8 - Padrão Utilizado:

Termo-Higrômetro Fabricante Minipa identificação Lenco L-293 certificado RBC/ABSI CAL 152339/17 validade 09/2018

Balança Digital identificação Lenco L-243 certificado de calibração Votref/ RBC R 144/2018 validade 08/2020

Espectrofotômetro marca X-Rite Identificação Lenco L-013 Certificado de Calibração RBC Senai/R-0032/16 validade 03/2019

Paquímetro Analógico Fabricante Torwell identificação Lenco L-284 Certificado de Calibração RBC/Lenco CAL 18089451 validade 08/2019

Local e Data dos Ensaios: São Paulo, 16 de Julho a 13 de Agosto de 2018.

Emissão do Relatório: São Paulo, 13 de Agosto de 2018.

Ana Paula Mesquita – CRA 120764  
Laboratório de Ensaio



Eng. Marco Antonio Martinez - CREA – 5060418234  
Eng. Responsável pelo Laboratório Lenco

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.

RL-601 Rev.02

**LENCO CENTRO DE CONTROLE TECNOLÓGICO LTDA.**

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

E-mail: lenco@laboratorioslenco.com.br - Site: www.laboratorioslenco.com.br

GS

República Federativa do Brasil  
Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços  
Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro  
**Coordenação Geral de Acreditação**



*Signatário dos Acordos de Reconhecimento Mútuo da International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC),  
da Interamerican Accreditation Cooperation (IAAC) e International Accreditation Forum (IAF).*

# *Certificado de Acreditação*

Acreditação nº CRL 0659

Acreditação Inicial: 22/10/2013

**Lenco Centro de Controle Tecnológico**  
**Lenco Centro de Controle Tecnológico Ltda.**  
Rua Brigadeiro Xavier de Brito, 126 – Limão - São Paulo - SP

*A Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro (Cgcre) concede acreditação ao Organismo de Avaliação da Conformidade acima identificado, no endereço citado, segundo os requisitos estabelecidos na ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005. Esta acreditação constitui a expressão formal do reconhecimento de sua competência para realizar atividades de ensaios, conforme Escopo de Acreditação.*

**Aldoney Freire Costa**  
**Coordenador Geral de Acreditação Substituto**

*A situação atual da acreditação e seu escopo devem ser verificados no endereço eletrônico [www.Inmetro.gov.br/credenciamento/laboratoriosAcreditados.asp](http://www.Inmetro.gov.br/credenciamento/laboratoriosAcreditados.asp)*



## ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 1

Total de Folhas: 4

### RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

LENCO CENTRO DE CONTROLE TECNOLÓGICO LTDA. / LENCO CENTRO DE CONTROLE TECNOLÓGICO

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<b>MÁQUINAS PARA ESCRITÓRIO E EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA</b>	<b>ENSAIOS MECÂNICOS</b>	
CARTUCHOS DE TONER E JATO DE TINTA PARA IMPRESSORAS	Determinação do rendimento de cartuchos e toner para impressoras eletrofotográficas monocromáticas e para dispositivos multifuncionais que contenham componentes de impressora	ABNT NBR ISO/IEC 19752/2006
	Determinação do rendimento de cartuchos de toner para impressoras coloridas e para dispositivos multifuncionais que contenham componentes de impressora	ABNT NBR ISO/IEC 19798/2011
	Determinação do rendimento de cartuchos de tinta para impressoras coloridas a jato de tinta e para dispositivos multifuncionais que contenham componentes de impressora	ABNT NBR ISO/IEC 24711/2011
	Verificação das páginas de teste de cor para a medição do rendimento do equipamento de escritório	ABNT NBR ISO/IEC 24712/2011
	Determinação do Consumo de Toners para Cartuchos de impressoras	ASTM F 1856/04 (2009) ASTM F 2632/07 (2013) ASTM F 1942/98 (2010)
	Determinação do rendimento de cartuchos a jato de tinta	ASTM F 2555/06 (2011)
	Método de avaliação das áreas de maior densidade e do fundo	ASTM F 2036/05 (2011)
	Avaliação da cor da imagem impressa por impressoras coloridas e copiadoras	ASTM F 1206/94 (2011)

*“Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente”*

Em, 25/07/2017

**ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO**

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 2

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0659	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<b>PRODUTOS QUÍMICOS</b>	<b>ENSAIOS MECÂNICOS</b>	
TINTAS	Determinação do poder de cobertura de tinta seca	NBR 14942/2016
	Determinação de poder de cobertura tinta úmida	NBR 14943/2003
	Determinação de resistência á abrasão úmida sem pasta abrasiva	NBR 15078/2006
	Determinação da massa especifica	NBR 5829/2014
	Determinação da resistência abrasão úmida	NBR 14940/2015
	Determinação de porosidade em película de tinta	NBR 14944/2003
	Determinação de brilho	NBR 15299/2015
	Determinação da absorção de água de massa niveladora	NBR 15303/2016
	Determinação da resistência á abrasão de massa niveladora	NBR 15312/2006
	Determinação do poder de cobertura em película de tinta seca obtida por extensão	NBR 15314/2006
	Determinação do Teor de Sólidos	NBR 15315/2006
	Determinação da Cor e da Diferença de Cor por medida instrumental	NBR 15077/2004
	Determinação Resistência à Radiação UV/Condensação de Água por Ensaio Acelerado	NBR 15380/2015
	Sinalização Horizontal Viária – Termoplásticos	NBR 15482/2013
	Sinalização Horizontal Viária – Tintas	NBR 15438/2013
	Determinação do Teor de Substâncias Voláteis e Não Voláteis	NBR 7340/1982
	Determinação do Volume dos Sólidos	NBR 8621/2014



**ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO**

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 4

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 0659</b>	<b>INSTALAÇÃO DE CLIENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<p><b><u>AUTOMOTIVA E</u></b>  <b><u>OUTROS</u></b>  <b><u>EQUIPAMENTOS DE</u></b>  <b><u>TRANSPORTE</u></b></p> <p>MATERIAIS  RETROREFLETIVOS</p> <p align="center">X-X-X-X-X</p>	<p><b><u>ENSAIOS ÓPTICOS</u></b></p> <p>Avaliação de retrorrefletividade em sinalização viária vertical utilizando retrorrefletômetro portátil.  Faixa: 0 a 2000 cd.lx<sup>-1</sup>.m<sup>-2</sup></p> <p>Avaliação de retrorrefletividade em sinalização viária horizontal utilizando retrorrefletômetro portátil.  Faixa: 0 a 2000 mcd.lx<sup>-1</sup>.m<sup>-2</sup></p> <p align="center">X-X-X-X-X</p>	<p>ABNT NBR 15426:2013</p> <p>ABNT NBR 14723:2013</p> <p align="center">X-X-X-X-X</p>



São Paulo, 26 de Junho de 2019.

**Ao**  
**Tribunal Regional do Trabalho da 3º Região.**  
**Pregão eletrônico: 11/2019**  
**Processo: E-PAD 15629/2019 (SEML)**

### **DECLARAÇÃO DE SOLIDARIEDADE**

Eu, Ana Leticia Bonato, portadora do CPF: 285.757.218-28, diretora da Empresa Lemar Ink Franquias Eireli Epp, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 04.521.468-0001-82, com sede na Rua Labatut 403, Ipiranga, São Paulo, CEP 04214-000, declara ser detentora da Marca Lemarink sob o registro no Instituto Nacional da Propriedade Industrial nº 900466413, e que todos os produtos fornecidos são compatíveis, de primeiro uso e 100% novos.

Informo que a empresa Mec Comercio e Serviços Eireli – ME, inscrita no CNPJ.: 18.364.837/0001-85, com sede na rua Silva Bueno, 1660 loja 02, São Paulo, é nossa distribuidora credenciada a distribuir e revender os produtos da Marca Lemarink, tanto quanto a utilização de toda e qualquer documentação comprobatória necessária, tais como: Laudo técnico, INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial), catálogos, logística reversa e entre outros.

Declaro ainda que, os preços para participação do pregão eletrônico de número 11/2019, processo E-PAD 15629/2019 (SEML) deste Tribunal, referente ao lote 18 sendo, Toner Compatível 100% novo de primeiro uso, para impressora Lexmark MX611DHE na cor preta, modelo 60FHB00/60F4H00 totalizando 951 (novecentas e cinquenta e uma) unidades, foi negociado a R\$ 89,59 (oitenta e nove reais e cinquenta e nove centavos), no valor de custo do produto.

Assim, assumimos o compromisso em manter o preço negociado acima elencado, com nosso distribuidor e revendedor Mec Comércio e Serviços Eireli – EPP até o termino do fornecimento junto a essa ilustre administração.

Sem mais.

Ana Leticia Bonato  
SÓCIA PROPRIETARIA  
CPF: 285.757.218-28  
LEMAR INK FRANQUIAS EIRELI EPP  
CNPJ/ MFº 04.521.468-0001-82



Lemarink Franquias Eireli, CNPJ: 04.521.468/0001-82, Rua Labatut, 403, Bairro: Ipiranga São Paulo- SP, CEP: 04214-000, TEL: +55 (11) 3246 – 2306. E-mail: atendimento1@lemarink.com.br

**De:** "Danilo Honorato - Lemarink" <danilo@lemarink.com.br>  
**Para:** "'Secretaria de Licitações e Contratos'" <selc@trt3.jus.br>, <atendimento1@lemarink.com.br>

---

**Data:** Quinta-feira, 27 De junho De 2019 16:28  
**Assunto:** RES: PE 11/2019 - TRT3 - Diligência

---

Sra. Graziella, boa tarde!

Conforme as informações apresentadas, comprovamos a veracidade da declaração supracitada.

Esclarecemos que, todo conteúdo discriminado na declaração estamos ciente e de acordo, a Sra. Ana Leticia Bonato é a proprietária da empresa.

Fico a disposição para maiores esclarecimentos.

Obrigado.

Att,



**Danilo Honorato**  
Diretor de Licitação

**De:** Secretaria de Licitações e Contratos [mailto:selc@trt3.jus.br]  
**Enviada em:** quinta-feira, 27 de junho de 2019 15:45  
**Para:** danilo@lemarink.com.br; atendimento1@lemarink.com.br  
**Assunto:** PE 11/2019 - TRT3 - Diligência  
**Prioridade:** Alta

Prezados,

Boa Tarde,

Por ocasião da participação no Pregão Eletrônico 11/2019 do TRT da 3ª Região, e com a finalidade de comprovar a exequibilidade de sua proposta, a empresa MEC COMÉRCIO E

SERVIÇOS EIRELI (MECSUPRI), nos apresentou a "Declaração de Solidariedade", que segue anexa, emitida por Lemar Ink Franquias Eireli, e assinada por Ana Letícia Bonato.

É facultado ao pregoeiro efetuar diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo (art. 43, § 3º da Lei 8.666/93).

Assim sendo, solicita-se à Lemar Ink Franquias Eireli que certifique a emissão da referida declaração, assim como as informações nela contidas.

Atenciosamente.

Graziella Melgaço  
Pregoeira

Secretaria de Licitações e Contratos  
Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região  
(31) 3228-7144/7145/7040

<b>PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS</b> <b>TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 3º REGIÃO DO ESTADO DE MINAS GERAIS</b> <b>PREGÃO ELETRÔNICO 11/2019</b>			
<b>ITEM</b>	<b>CARTUCHO DE TONER COMPATIVEL LEXMARK MX611DHE REF.: 60FHB00/60F4H00</b>	<b>%</b>	<b>R\$</b>
<b>I</b>	Custo do produto	70%	R\$ 88,33
	Embalagens	1%	R\$ 1,26
	<b>CUSTO BRUTO DO PRODUTO</b>		
<b>II</b>	<b>LUCRO E DESPESAS INDIRETAS - LDI</b>		
	Despesas operacional e administrativa	7%	R\$ 8,83
	Comissões (vendedor)	1%	R\$ 1,26
	Transporte/frete	3%	R\$ 3,79
	Lucro bruto	10%	R\$ 12,62
<b>III</b>	<b>TRIBUTO SOBRE O FATURAMENTO</b>		
	SIMPLES NACIONAL (impostos)	8%	R\$ 10,09
<b>VALOR FINAL DE VENDA</b>		<b>100%</b>	<b>R\$ 126,18</b>