



República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro

Coordenação Geral de Acreditação

Signatário dos Acordos de Reconhecimento Mútuo da International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) e da Interamerican Accreditation Cooperation (IAAC)

Certificado de Acreditação

Acreditação nº CRL 0489

Acreditação inicial: 23-05-2011

LABORATÓRIO NACIONAL DE METROLOGIA LTDA ME
LABORATÓRIO NACIONAL DE METROLOGIA
PRAÇA TOBIAS BARRETO, 510 CENTRO MÉDICOODONTO – SÃO JOSÉ
ARACAJU – SE

A Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro concede acreditação ao Laboratório acir
identificado, segundo os requisitos estabelecidos na ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005. Esta creditaçã
constitui a expressão formal do reconhecimento da sua competência para realizar os serviç
constantes no Escopo de Acreditação.


Marcos Aquilino Silva de Oliveira
Coordenador Geral de Acreditação

Emissão: 15-04-2013
MOD-CGCRE-024 – Rev. 00 – Apr. JAN/12 - Pg. 01/01

Validade: 23-0

CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS 1º OFÍCIO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS NATURAIS
E TABELIONATO DE NOTAS – Código CNJ 06.870-0
Av. Presidente Epitácio Pessoa, 1145 - Bairro Dos Estados - João Pessoa/PB - CEP 58030-000 ☎ www.azevedobastos.net.br - Tel.: (83) 3244-5404 - Fax: (83) 3244-5484

Autenticação Digital
De acordo com os artigos 1º, 3º e 7º inc. V 8º, 41 e 52 da Lei Federal 8.935/1994 e Art. 6º Inc. XII
da Lei Estadual 8.721/2008 autentico a presente imagem digitalizada, reprodução fiel
do documento apresentado e conferido neste ato. O referido é verdade. Dou fé

Cód. Autenticação: 20711009141512000531-1; Data: 10/09/2014 15:12:08

Selo Digital de Fiscalização Tipo Normal C: AAF79951-0JTR;
Valor Total do Ato: R\$ 2,81
Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br>


Bel. Valber de Miranda Cavalcanti
Titular

CLIENTE: **DISTRISUPRI DISTRIBUIDORA E COMÉRCIO LTDA - EPP**
10.210.196/0001-00
ANDRÉ ROCHA
RUA RUBIÃO JUNIOR, 2633, CENTRO, CEP 15010-090, SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (SP)
E-mail: andrecartuchos@hotmail.com e Fone: (17) 2138-0700

MATERIAL: **Cartucho de toner monocromático**
NATUREZA DO TRABALHO: Ensaios em cartucho de toner monocromático

REFERÊNCIA: Orçamento nº. 210/2014

1) MATERIAL:

A DISTRISUPRI DISTRIBUIDORA E COMÉRCIO LTDA - EPP enviou a este Laboratório uma amostra constituída por dez cartuchos de toner do mesmo tipo. Os cartuchos foram designados pelo Cliente, numerados aleatoriamente de 1 a 10 e identificados no LANM como mostra a Tabela 1.

Tabela 1 - Ident. do material

Designação do Cliente	Identificação dos cartuchos no LANM	
	Código	Número de série
Cartucho de toner marca DSI, modelo DSI - 4510/6500, fabricante: CHINAMATE, lote: 20465 e validade: INDETERMINADA	210/2014-1	19K634583
	210/2014-2	19K634986
	210/2014-3	19K654632
	210/2014-4	19K687563
	210/2014-5	19K637892
	210/2014-6	19K789862
	210/2014-7	19K637896
	210/2014-8	19K633256
	210/2014-9	19K634512
	210/2014-10	19K634753

O cliente solicitou a este Laboratório a determinação do rendimento dos cartuchos de toner conforme ABNT NBR ISO/IEC 19752:2006 - Método para determinar o rendimento de cartuchos de toner para impressoras eletrofotográficas monocromáticas e para dispositivos multifuncionais que contenham componentes de impressora. Referência do cartucho de toner: 113R00712 (rendimento de 19.000 páginas).

- declaração de rendimento do cartucho padrão (O&M): 19.000 páginas declarado pelo fabricante do equipamento baseado na norma ISO/IEC 19752:2006.

- segundo o distribuidor o cartucho ensaiado é compatível com os seguintes modelos de impressoras: Xerox Phaser 4510 e séries e Okidata B6500 e séries.

- segundo o fabricante o cartucho ensaiado é compatível com os seguintes modelos de cartuchos: Xerox Phaser 113R00711, 113R00712, Okidata 52116001 e 52116002.

Data e hora do recebimento da amostra: 20/08/2014 às 10:00h

Data e hora do início do ensaio: 04/09/2014 às 08:00h

Data e hora do fim do ensaio: 16/09/2014 às 17:30h

Para execução deste trabalho o cliente enviou a este Laboratório, além dos cartuchos:

- Três impressoras Xerox Phaser 4510N, aqui designadas como A, B e C;
- Resmas lacradas de papel de marca REPORT 75g/m², tamanho A4 (210x297mm).

Condições de amostra:

Embalagem externa: Caixa de papelão ondulado. A embalagem externa utiliza materiais recicláveis.

Embalagem interna: Saco preto lacrado sob um saco tipo "airbag" transparente. A embalagem interna utiliza materiais recicláveis.

Medidas: comprimento - 335,0 mm, largura - 120,0 mm, altura - 250,0 mm.



sem vazamentos ou defeitos. Produto 100% novo e de

ÃO: 006

do com a ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005, sob número CRL-0489.
9 3214-0326



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 210-2014

2) METODOLOGIA:

Seguiu-se a norma ABNT NBR ISO/IEC 19752:2006, que indica a impressão do arquivo texto apresentado no Anexo A, até a condição de esgotamento do cartucho.

A norma ABNT NBR ISO/IEC 19752:2006 requer o uso de 9 cartuchos para avaliação de rendimento e 1 cartucho (no caso do cartucho ensaiado, para preparação, assim foram usados os cartuchos numerados, respectivamente de 1 a 10).

Para cada cartucho considerou-se, como condição de término, para a contagem do total de páginas impressas, a primeira ocorrência de um dos dois eventos a seguir: 1) significativo esmaecimento do texto impresso; 2) mensagem da impressora indicando esgotamento de toner.

3) RESULTADOS:

3.1 Determinação do rendimento

A Tabela 2 apresenta informações técnicas dos equipamentos utilizados (e suas condições) para a realização do ensaio.

Tabela 2 - Informações técnicas do ensaio

Nº. DE CART. UTILIZADOS:	10
TIPO DE CARTUCHO:	Cartucho completo
PROC. DE AGITAÇÃO UTILIZADO:	Não
MODO DE IMPRESSÃO:	Modo contínuo (100 páginas por trabalho)
Nº. DE IMP. UTILIZADAS NO ENSAIO:	3
MÍDIA UTILIZADA / TAM. DO PAPEL:	REPORT 75g/m2, tamanho A4 (210x297mm)
ORIENTAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO DO PAPEL:	Configuração da impressora
MOD. DO COMPUTADOR:	Intel® Core™ i7-2670QM CPU 2,20 GHz, 8,00 GB de RAM
SISTEMA OPERACIONAL:	MS Windows 7 Professional Service Pack 1 64 bits
APLICATIVO:	Adobe Reader 9 versão 9.4.1
VERSÃO DO ARQUIVO PADRÃO:	19752-Test-Pag-Ver.2004.pdf
LIGA/DESLIGA DIÁRIO:	Sim
RESOLUÇÃO UTILIZADA:	600x600 dpi
EQUIPAMENTOS / Nº DE SÉRIE / VERSÃO DOS DRIVERS:	A - Xerox Phaser 4510N (núm. de série: ART325641) - 5.87.10 B - Xerox Phaser 4510N (núm. de série: ART325647) - 5.87.10 C - Xerox Phaser 4510N (núm. de série: ART325663) - 5.87.10

A Tabela 3 mostra os resultados obtidos para cada cartucho enviado pela DISTRISUPRI DISTRIBUIDORA E COMÉRCIO LTDA - EPP.

Tabela 3 - Resultados

Equipamento	Código - Número de série	Rendimento do Cartucho (nº de páginas impressas)
A - Xerox Phaser 4510N (núm. de série: ART325641) - 5.87.10	210/2014-1 - 19K634583	19.054
	210/2014-2 - 19K634986	18.975
	210/2014-3 - 19K654632	19.121
B - Xerox Phaser 4510N (núm. de série: ART325647) - 5.87.10	210/2014-4 - 19K687563	19.021
	210/2014-5 - 19K637892	19.068
	210/2014-6 - 19K789862	18.993
C - Xerox Phaser 4510N (núm. de série: ART325663) - 5.87.10	210/2014-7 - 19K637896	19.044
	210/2014-8 - 19K633256	18.975
	210/2014-9 - 19K634512	19.025
MÉDIA:		19.031
DESVIO PADRÃO:		47,46
ALO DE CONFIANÇA:		1,86
CONFIANÇA DE 90%:		19.001,24
CONFIANÇA DE 90%:		19.060,09



ÃO: 006

do com a ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005, sob número CRL-0489.
9 3214-0326



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 210-2014

A Tabela 4 apresenta os valores de temperatura e umidade relativa do ar observada durante o ensaio.

Tabela 4 – Valores de Temperatura e Umidade Relativa do Ar observada durante o ensaio

Equipamento	Cartucho	Temperatura, (°C)			Umidade Relativa do ar (%)		
		Média	Máx	Mín	Média	Máx	Mín
A - Xerox Phaser 4510N (núm. de série: ART325641) - 5.87.10	210/2014-1	22,4	22,7	22,2	55,5	58,0	54,0
	210/2014-2	22,6	22,9	22,3	56,6	58,0	54,0
	210/2014-3	22,5	22,9	22,0	57,8	59,0	56,0
B - Xerox Phaser 4510N (núm. de série: ART325647) - 5.87.10	210/2014-4	22,3	22,7	22,0	57,0	58,0	56,0
	210/2014-5	22,6	22,9	22,0	55,3	56,0	54,0
	210/2014-6	22,5	22,8	22,3	55,8	58,0	54,0
C - Xerox Phaser 4510N (núm. de série: ART325663) - 5.87.10	210/2014-7	22,1	22,2	22,0	50,7	52,0	49,0
	210/2014-8	22,1	22,4	21,9	51,4	54,0	50,0
	210/2014-9	22,3	22,5	22,0	52,0	54,0	50,0

4) CONCLUSÕES:

O rendimento médio do Cartucho de toner marca DSI, modelo DSI - 4510/6500, fabricante: CHINAMATE, lote: 20465 e validade: INDETERMINADA analisados conforme ABNT NBR ISO/IEC 19752:2006, foi de 19031 páginas do texto padrão, com desvio padrão de 47,46 e limites inferior e superior do intervalo de confiança de 90%, respectivamente de 19001,24 e 19060,09. Para o cálculo desse rendimento foram utilizados os cartuchos: 210/2014-1, 210/2014-2, 210/2014-3, 210/2014-4, 210/2014-5, 210/2014-6, 210/2014-7, 210/2014-8 e 210/2014-9. Desta forma, podemos afirmar que Cartucho de toner marca DSI, modelo DSI - 4510/6500, fabricante: CHINAMATE, lote: 20465 e validade: INDETERMINADA, apresenta bom funcionamento, boa qualidade de impressão e tem desempenho similar ao toner O&M.

Observações:

- os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao material enviado.
- a reprodução deste documento para outros fins só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.
- não ocorreram vazamentos ou danos durante os ensaios.
- o cartucho 210/2014-10 foi utilizado para preparação das impressoras e a quantidade de páginas impressas não foram contabilizadas.

5) EQUIPE TÉCNICA:

Participaram da execução deste trabalho os seguintes profissionais do LANM:

- RAFAEL Pereira Silva
- RENATO Bastos de Souza Filho

6) EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NO ENSAIO:

- 1) Termohigrômetro digital, modelo THC-03A, marca Hygrotherm, nº. de série: VTH-0679.
- 2) Escala metálica de 300 mm, marca Starrett, nº RE-01.

7) ANEXOS:

ANEXO A - Texto padrão impresso.

ANEXO B - Foto do modelo do cartucho ensaiado, embalagem e papel utilizado no ensaio.

Aracaju, 16 de setembro de 2014.

Validade do relatório de ensaio: INDETERMINADO.


RAFAEL Pereira Silva
Gerente Técnica

Fone (79) 3214-0326 / E-mail: lanm@lanm.com.br



Responsável pela conferência de resultados)
etor
-mail: lanm@lanm.com.br

ÃO: 006

do com a ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005, sob número CRL-0489.
9 3214-0326



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 210-2014

ANEXO A Texto padrão impresso

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Stephen J. Singel
Labanda Singat Abarress
Tendar, BSF
URANGLE

23 January 2004

Jonathan Q. Maderia

Inpert Marpem Abarress
2343 Stantin Dawer Lank
Benhibe, SDF

Mr. Maderia:

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend pition cogue nihil consequat, velillum. Dolore eu zril feugiat nulla acilisis at vero eros accumsan et iusto odio dignis sim qui blandit praesent luttatum ril lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum irure dolor in hendrerit vulputate velit esse molestie tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullam corporis cipta lotis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Lorem ipsum dolor sit.

Amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh veniam, recneps adipiscing elit, sed diam nonummy nibh laoreet dolore magna allam erat volutpat. Ut wisi enim minim veniam, quisist nostrud. Solyom uta nobis eleifendopta cogue nihil inerdiet domg id quod mazim pleral facer posim aum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit vulputate velit esse ea commodo molestie.

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend option cogue nihil consequat, velillum. Dolore eu zril feugiat nulla facilisis at vero eros accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent.

Singabet,

Stephen J. Singel
Demperta Aminerimum
Labanda Singat Abarress
SJS.dwg
FINAL

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ



ÃO: 006

do com a ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005, sob número CRL-0489.
9 3214-0326

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 210-2014

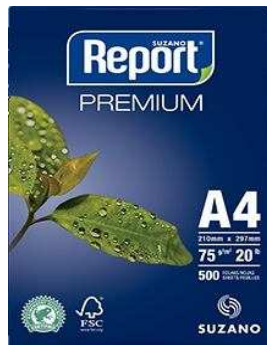
ANEXO B

Foto do modelo do cartucho ensaiado, embalagem e papel utilizado no ensaio

Cartucho e Embalagem:



Papel:



ÃO: 006

do com a ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005, sob número CRL-0489.
9 3214-0326

PÁGINA 5 DE 5

**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DA PARAÍBA
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS
FUNDADO EM 1888
PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS,
INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA**

Av. Eptácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484
<http://www.azevedobastos.not.br>
E-mail: cartorio@azevedobastos.not.br



CERTIDÃO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude etc...

Certifica com base na Lei 8935/94 - art. 7º - inc. V, que o(s) documento(s) em anexo é reprodução fiel do original que me foi apresentado e neste ato confirmo sua autenticidade através do Código de Controle e Autenticação abaixo.
O referido é verdade, dou fé.

Este documento foi emitido em 03/10/2014 às 10:19:22 (hora de Brasília).

CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05b797bb6c2c239919396d1de2dc9a27f2f1ffb4006589c84e99f8cc66b9bd c52b1fb2e203234df6dee15934e448ee8897167a3f8cc7b09b84128da45c3eb0e32df
--

A chave digital acima, garante que este documento foi gerado para DISTRISUPRI DISTRIBUIDORA E COMERCIO LTDA EPP e emitido através do site do Cartório Azevêdo Bastos, de acordo com a Legislação Federal em vigor Art 1º. e 10º. § 1º. da MP 2200/01.

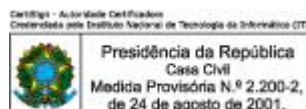
Esta certidão tem a sua validade até: 03/10/2015 às 10:08:13 (Dia/Mês/Ano)

Código de Controle da Certidão: 296823

Código de Controle da Autenticação:

20710310140918040940-1 a 20710310140918040940-5

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada por qualquer pessoa e a qualquer momento através do site: <http://www.azevedobastos.not.br>



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DA PARAÍBA
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS
FUNDADO EM 1888
PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS,
INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA**

Av. Eptácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484
<http://www.azevedobastos.not.br>
E-mail: cartorio@azevedobastos.not.br



CERTIDÃO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude etc...

Certifica com base na Lei 8935/94 - art. 7º - inc. V, que o(s) documento(s) em anexo é reprodução fiel do original que me foi apresentado e neste ato confirmo sua autenticidade através do Código de Controle e Autenticação abaixo.
O referido é verdade, dou fé.

Este documento foi emitido em 30/07/2014 às 13:48:44 (hora de Brasília).

CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05b2734d324fdaced5c41438c8c680c3a58876194316a236bc4bbbe0520499fe7d4fb2e203234df6dee15934e448ee889715d4039c2636d61624cf0dd9f47cc60fd
--

A chave digital acima, garante que este documento foi gerado para DISTRISUPRI DISTRIBUIDORA E COMERCIO LTDA EPP e emitido através do site do Cartório Azevêdo Bastos, de acordo com a Legislação Federal em vigor Art 1º. e 10º. § 1º. da MP 2200/01.

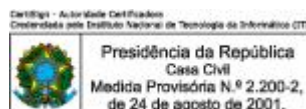
Esta certidão tem a sua validade até: 30/07/2015 às 13:37:33 (Dia/Mês/Ano)

Código de Controle da Certidão: 276980

Código de Controle da Autenticação:

20713007141312030343-1

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada por qualquer pessoa e a qualquer momento através do site: <http://www.azevedobastos.not.br>





ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-013

Folha: 1 / 01

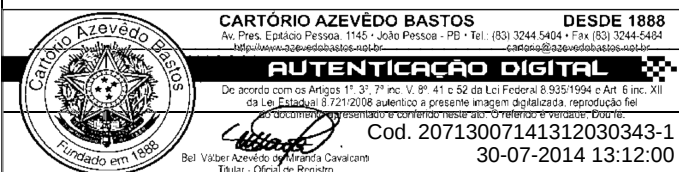
RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

LABORATÓRIO NACIONAL DE METROLOGIA LTDA ME

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO
CRL 0489	PERMANENTE

ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
MÁQUINAS PARA ESCRITÓRIO E EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA CARTUCHOS TONER/TINTA PARA IMPRESSÃO DIGITAL	ENSAIOS MECÂNICOS Método para determinar o rendimento de cartuchos de toner para impressoras eletrofotográficas monocromáticas e para dispositivos multifuncionais que contenham componentes de impressora. Páginas de teste de cor para a medição do rendimento de equipamentos de escritório. Determinação do rendimento de cartuchos de tinta para impressoras coloridas a jato de tinta e para dispositivos multifuncionais que contenham componentes de impressora. Determinação do rendimento de cartuchos de toner para impressoras coloridas e para dispositivos multifuncionais que contenham componentes de impressora.	ABNT NBR ISO/IEC 19752:2006 ABNT NBR ISO/IEC 24712:2011 ABNT NBR ISO/IEC 24711:2011 ABNT NBR ISO/IEC 19798:2011
X-X-X-X-X	X-X-X-X-X	X-X-X-X-X

“Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente”



Em, 20-4-2012

**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DA PARAÍBA
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS
FUNDADO EM 1888
PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS,
INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA**

Av. Eptácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484
<http://www.azevedobastos.not.br>
E-mail: cartorio@azevedobastos.not.br



CERTIDÃO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude etc...

Certifica com base na Lei 8935/94 - art. 7º - inc. V, que o(s) documento(s) em anexo é reprodução fiel do original que me foi apresentado e neste ato confirmo sua autenticidade através do Código de Controle e Autenticação abaixo.
O referido é verdade, dou fé.

Este documento foi emitido em 23/12/2014 às 12:02:13 (hora de Brasília).

CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05b93236cfe0cbaf8f2508df1c860ce2b77c7556390c4159aba986092df584
70318fb2e203234df6dee15934e448ee889713a5cb31c0489e92b19089c0d051e22d4

A chave digital acima, garante que este documento foi gerado para DISTRISUPRI DISTRIBUIDORA E COMERCIO LTDA EPP e emitido através do site do Cartório Azevêdo Bastos, de acordo com a Legislação Federal em vigor Art 1º. e 10º. § 1º. da MP 2200/01.

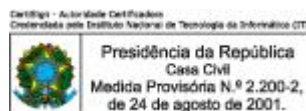
Esta certidão tem a sua validade até: 23/12/2015 às 10:44:26 (Dia/Mês/Ano)

Código de Controle da Certidão: 320174

Código de Controle da Autenticação:

20712312140845350814-1 a 20712312140845350814-5

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada por qualquer pessoa e a qualquer momento através do site: <http://www.azevedobastos.not.br>



CLIENTE: **DISTRISUPRI DISTRIBUIDORA E COMÉRCIO LTDA - EPP**
10.210.196/0001-00
André Rocha
Rua Rubião Júnior, 2633, Centro, CEP 15010-090, São José do Rio Preto (SP)
E-mail: andrecartuchos@hotmail.com e Fone: (017) 2138-0700

MATERIAL: **Cartucho de toner monocromático**
NATUREZA DO TRABALHO: Ensaios em cartucho de toner monocromático

REFERÊNCIA: **Orçamento nº. 302/2014**

1) MATERIAL:

A DISTRISUPRI DISTRIBUIDORA E COMÉRCIO LTDA - EPP enviou a este Laboratório uma amostra constituída por dez cartuchos de toner do mesmo tipo. Os cartuchos foram designados pelo Cliente, numerados aleatoriamente de 1 a 10 e identificados no LANM como mostra a Tabela 1.

Tabela 1 - Ident. do material

Designação do Cliente	Identificação dos cartuchos no LANM	
	Código	Número de série
Cartucho de toner marca DSI, modelo DSI4720, fabricante: CHINAMATE, lote: 13891 e validade: INDETERMINADO.	302/2014-1	5.0K6173490
	302/2014-2	5.0K6173507
	302/2014-3	5.0K6173558
	302/2014-4	5.0K6173622
	302/2014-5	5.0K6173682
	302/2014-6	5.0K6173745
	302/2014-7	5.0K6173814
	302/2014-8	5.0K6173880
	302/2014-9	5.0K6173946
	302/2014-10	5.0K6173977

O cliente solicitou a este Laboratório a determinação do rendimento dos cartuchos de toner conforme ABNT NBR ISO/IEC 19752:2006 - Método para determinar o rendimento de cartuchos de toner para impressoras eletrofotográficas monocromáticas e para dispositivos multifuncionais que contenham componentes de impressora. Referência do cartucho de toner: DSI 4720 (rendimento de 5.000 páginas).

- declaração de rendimento do cartucho padrão (O&M): 5.000 páginas declarado pelo fabricante do equipamento baseado na norma ISO/IEC 19752:2006.
- segundo o cliente o cartucho ensaiado é compatível com os seguintes modelos de impressoras: Xerox Phaser 3150 e séries; Samsung ML-1410, ML-1500, ML-1510, ML-1710, ML-1740, ML-1750, ML-1755, SCX-4016, SCX-4116, SCX-4216F, SCX-4200, SCX-4220, SCX-4200A, SCX-4720, SCX-4720FN, SCX-4720 XAA e séries; Tally Genicom 9022 e séries e Lexmark X215 e séries.
- segundo o cliente o cartucho ensaiado é compatível com os seguintes modelos de cartuchos: Xerox 109R00747, 109R00746; Samsung ML-1710D3, SCX-4216D3, SCX-4200D3, SCX-4720D5 e Lexmark 18S0090.

Data e hora do recebimento da amostra: **17/11/2014 às 10:00h**

Data e hora do início do ensaio: **26/11/2014 às 08:00h**

Data e hora do fim do ensaio: **02/12/2014 às 10:20h**

Para execução deste trabalho, o Cliente enviou a este Laboratório, além dos cartuchos:

- Três impressoras Xerox Phaser 3150dn, aqui designadas como A, B e C;
- Resmas lacradas de papel de marca REPORT 75g/m2, tamanho A4 (210x297mm).

Condições de amostra:

Embalagem externa: Caixa de papelão ondulado. A embalagem externa utiliza materiais recicláveis.

Embalagem interna: Saco preto lacrado sob um saco tipo "airbag" transparente. A embalagem interna utiliza materiais recicláveis.



160,25 mm, altura - 59,94 mm.

conservação, sem vazamentos ou defeitos. Produto 100% novo e de veitamento.



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 302-2014

2) METODOLOGIA:

Seguiu-se a norma ABNT NBR ISO/IEC 19752:2006, que indica a impressão do arquivo texto apresentado no Anexo A, até a condição de esgotamento do cartucho.

A norma ABNT NBR ISO/IEC 19752:2006 requer o uso de 9 cartuchos para avaliação de rendimento e 1 cartucho (no caso do cartucho ensaiado, para preparação, assim foram usados os cartuchos numerados, respectivamente de 1 a 10).

Para cada cartucho considerou-se, como condição de término, para a contagem do total de páginas impressas, a primeira ocorrência de um dos dois eventos a seguir: 1) significativo esmaecimento do texto impresso; 2) mensagem da impressora indicando esgotamento de toner.

3) RESULTADOS:

3.1 Determinação do rendimento

A Tabela 2 apresenta informações técnicas dos equipamentos utilizados (e suas condições) para a realização do ensaio.

Tabela 2 - Informações técnicas do ensaio

Nº. DE CART. UTILIZADOS:	10
TIPO DE CARTUCHO:	Cartucho completo
PROC. DE AGITAÇÃO UTILIZADO:	Não
MODO DE IMPRESSÃO:	Modo contínuo (100 páginas por trabalho)
Nº. DE IMP. UTILIZADAS NO ENSAIO:	3
MÍDIA UTILIZADA / TAM. DO PAPEL:	REPORT 75g/m2, tamanho A4 (210x297mm)
ORIENTAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO DO PAPEL:	Configuração da impressora
MOD. DO COMPUTADOR:	AMD Athlon™ XP 2000+ 1,67 GHz, 1,22 GB de RAM
SISTEMA OPERACIONAL:	MS Windows 7 Professional Service Pack 1 32 bits
APLICATIVO:	Adobe Reader 9 versão 9.4.1
VERSÃO DO ARQUIVO PADRÃO:	19752-Test-Pag-Ver.2004.pdf
LIGA/DESLIGA DIÁRIO:	Sim
RESOLUÇÃO UTILIZADA:	600x600 dpi
EQUIPAMENTOS / Nº DE SÉRIE / VERSÃO DOS DRIVERS:	A - Xerox Phaser 3150dn (n. de série: Z5ZBDAB706321C) - NA B - Xerox Phaser 3150dn (n. de série: Z5ZBDAB706214B) - NA C - Xerox Phaser 3150dn (n. de série: Z5ZBDCU706258J) - NA

A Tabela 3 mostra os resultados obtidos para cada cartucho enviado pela DISTRISUPRI DISTRIBUIDORA E COMÉRCIO LTDA - EPP.

Tabela 3 - Resultados

Equipamento	Código - Número de série	Rendimento do Cartucho (nº de páginas impressas)
A - Xerox Phaser 3150dn (n. de série: Z5ZBDAB706321C) - NA	302/2014-1 - 5.0K6173490	5.055
	302/2014-2 - 5.0K6173507	4.998
	302/2014-3 - 5.0K6173558	5.097
B - Xerox Phaser 3150dn (n. de série: Z5ZBDAB706214B) - NA	302/2014-4 - 5.0K6173622	5.116
	302/2014-5 - 5.0K6173682	5.154
	302/2014-6 - 5.0K6173745	5.113
C - Xerox Phaser 3150dn (n. de série: Z5ZBDCU706258J) - NA	302/2014-7 - 5.0K6173814	4.945
	302/2014-8 - 5.0K6173880	5.030
	302/2014-9 - 5.0K6173946	5.072
MÉDIA:		5.064
DESVIO PADRÃO:		65,30
O INTERVALO DE CONFIANÇA:		1,86
VALOR DE CONFIANÇA DE 90%:		5.023,96
VALOR DE CONFIANÇA DE 90%:		5.104,93



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 302-2014

A Tabela 4 apresenta os valores de temperatura e umidade relativa do ar observada durante o ensaio.

Tabela 4 – Valores de Temperatura e Umidade Relativa do Ar observada durante o ensaio

Equipamento	Cartucho	Temperatura, (°C)			Umidade Relativa do ar (%)		
		Média	Máx	Mín	Média	Máx	Mín
A - Xerox Phaser 3150dn (n. de série: Z5ZBDAB706321C) - NA	302/2014-1	22,3	22,5	22,0	52,6	55,0	50,0
	302/2014-2	22,5	22,7	22,2	55,5	58,0	53,0
	302/2014-3	22,2	22,5	21,9	52,3	56,0	48,0
B - Xerox Phaser 3150dn (n. de série: Z5ZBDAB706214B) - NA	302/2014-4	22,4	22,7	22,1	52,7	56,0	50,0
	302/2014-5	22,3	22,6	22,0	53,2	56,0	50,0
	302/2014-6	22,3	22,6	22,0	53,3	56,0	50,0
C - Xerox Phaser 3150dn (n. de série: Z5ZBDCU706258J) - NA	302/2014-7	22,3	22,5	22,0	52,6	56,0	50,0
	302/2014-8	22,3	22,6	22,1	52,2	55,0	50,0
	302/2014-9	22,3	22,6	22,0	51,9	55,0	49,0

4) CONCLUSÕES:

O rendimento médio do Cartucho de toner marca DSI, modelo DSI4720, fabricante: CHINAMATE, lote: 13891 e validade: INDETERMINADO. analisados conforme ABNT NBR ISO/IEC 19752:2006, foi de 5064 páginas do texto padrão, com desvio padrão de 65,3 e limites inferior e superior do intervalo de confiança de 90%, respectivamente de 5023,96 e 5104,93. Para o cálculo desse rendimento foram utilizados os cartuchos: 302/2014-1, 302/2014-2, 302/2014-3, 302/2014-4, 302/2014-5, 302/2014-6, 302/2014-7, 302/2014-8 e 302/2014-9. Desta forma, podemos afirmar que Cartucho de toner marca DSI, modelo DSI4720, fabricante: CHINAMATE, lote: 13891 e validade: INDETERMINADO., apresenta bom funcionamento, boa qualidade de impressão e tem desempenho similar ao toner O&M.

Observações:

- os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao material enviado.
- a reprodução deste documento para outros fins só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.
- não ocorreram vazamentos ou danos durante os ensaios.
- o cartucho 302/2014-10 foi utilizado para preparação das impressoras e a quantidade de páginas impressas não foram contabilizadas.

5) EQUIPE TÉCNICA:

Participaram da execução deste trabalho os seguintes profissionais do LANM:

- Rafael Pereira Silva
- Renato Bastos de Souza Filho

6) EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NO ENSAIO:

1) Termohigrômetro digital, modelo THC-03A, marca Hygrotherm, nº. de série: VTH-0679.

2) Escala metálica de 300 mm, marca Starrett, nº RE-02.

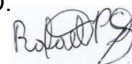
7) ANEXOS:

ANEXO A - Texto padrão impresso.

ANEXO B - Fotos de cartuchos do mesmo modelo que o ensaiado e papel utilizado no ensaio.

Aracaju, 02 de dezembro de 2014.

Validade do relatório de ensaio: INDETERMINADO.


RAFAEL Pereira Silva
Gerente Técnico

Fone (79) 3214-0326 / E-mail: lanm@lanm.com.br


Filho (Responsável pela conferência de resultados)
Diretor

4-0326 / E-mail: lanm@lanm.com.br





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 302-2014

ANEXO A Texto padrão impresso

Stephen J. Singel
Labanda Sinpat Abarress
Tendar, BSF
URANGLE

23 January 2004

Jonathan Q. Maderia
Inpert Mampem Abarress
2343 Stanton Dawer Lank
Benhibe, SDF

Mr. Maderia:

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend pition cogue nihil consequat, velillum. Dolore eu zril feugiat nulla acilisis at vero eros accumsan et iusto odio dignis sim qui blandit praesent luttatum ril lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum irure dolor in hendrerit vulputate velit esse molestie tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullam corporus cipt lotis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Lorem ipsum dolor sit.

Amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh veniam, recneps adipiscing elit, sed diam nonummy nibil laoreet dolore magna aliam erat volutpat. Ut wisi enim minim veniam, quisient nostrud. Solyom uta nobis eleifendopta cogue nihil inerdiet doimg id quod mrim plerat facer posim aum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit vulputate velit cesse ea commodo molestie.

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend option cogue nihil consequat, velillum. Dolore eu zril feugiat nulla facilisis at vero eros accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent.

Singabot,

Stephen J. Singel
Demperta Aminerimum
Labanda Sinpat Abarress

US:dwg
FINAL

LSA
Funtres Solber Netaner

Sinecrop Balrecreps

A	B	C	D	E
10	8	6	4	2



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 302-2014

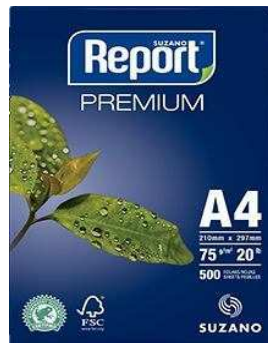
ANEXO B

Fotos de cartuchos do mesmo modelo que o ensaiado e papel utilizado no ensaio

Cartuchos:



Papel:



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DA PARAÍBA
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS
FUNDADO EM 1888
PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS,
INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA**

Av. Eptácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484
<http://www.azevedobastos.not.br>
E-mail: cartorio@azevedobastos.not.br



CERTIDÃO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude etc...

Certifica com base na Lei 8935/94 - art. 7º - inc. V, que o(s) documento(s) em anexo é reprodução fiel do original que me foi apresentado e neste ato confirmo sua autenticidade através do Código de Controle e Autenticação abaixo.
O referido é verdade, dou fé.

Este documento foi emitido em 15/09/2014 às 17:09:30 (hora de Brasília).

CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05b19a4ae01c0a9bde7b68cd3f17cca14bf436aa1a94c9add4cd30b94a093c80db6fb2e203234df6dee15934e448ee88971439804ce89e5f9a8760fd004b565fb05
--

A chave digital acima, garante que este documento foi gerado para DISTRISUPRI DISTRIBUIDORA E COMERCIO LTDA EPP e emitido através do site do Cartório Azevêdo Bastos, de acordo com a Legislação Federal em vigor Art 1º. e 10º. § 1º. da MP 2200/01.

Esta certidão tem a sua validade até: 13/09/2015 às 03:08:49 (Dia/Mês/Ano)

Código de Controle da Certidão: 290588

Código de Controle da Autenticação:

20711009141512000531-1

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada por qualquer pessoa e a qualquer momento através do site: <http://www.azevedobastos.not.br>

