

Empresa interessada : GP MATTARA SUPRIMENTOS PARA INFORMATICA ME
Rua Neo Alves Martins, 2043 – Maringá/PR.
Pedido de ensaio : 202876
Natureza do trabalho : VERIFICAÇÃO DO DESEMPENHO DE CARTUCHOS PARA IMPRESSORAS

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

MATERIAL.....: Cartucho para impressora HP
DATA RECEBIMENTO / INSPEÇÃO.....: 05/08/2012 – Entregue no Laboratório
MODELO / COR.....: 51645 – Preto
1823 – Tricolor
IMPRESSORAS APLICÁVEIS.....: HP Deskjet 820 séries, 850 séries, 870 séries, 710c, 720c, 830c,
890c, 895cxi, 930c, 970cxi, 1100, 1120, 1600
MARCA.....: Casa do Cartucho
DISTRIBUIDO POR.....: GP MATTARA SUPRIMENTOS PARA INFORMATICA ME
FABRICADO POR.....: Zhuhai Mingjia – Polytoner



RESULTADOS OBTIDOS

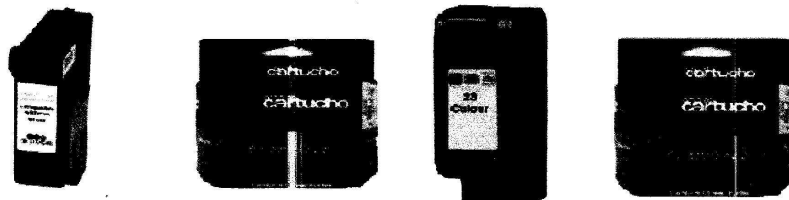
I - OBJETO

O Objetivo do presente laudo técnico é avaliar o desempenho, através da qualidade de impressão, de cartuchos compatíveis das impressoras.

II - METODOLOGIA APLICADA

- ✓ Foram realizados exames visuais em todas as amostras.
- ✓ Foi instalada a impressora conforme especificado no manual do usuário.
- ✓ Foi instalada a última versão do driver disponível para 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 ".

III - ASPECTO DAS PEÇAS



IV - EXAME VISUAL

Embalagem Externa.....: Caixa de Papelão Plástico
Embalagem Interna.....: Saco Plástico transparente
Informações.....: Data de fabricação/validade, identificação do fornecedor, referência do modelo e indicação de uso
Carcaça.....: Sem sinais de violação ou reaproveitamento. Apresenta características de 100% novo e primeiro uso.
Condição.....: Perfeito estado de conservação, sem vazamentos ou defeitos.

Os resultados apresentados no presente documento tem significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

RP-4175

ESCAMAX Controle Tecnológico de Materiais Ltda.

Avenida das Nações Unidas, 22.351 - 10º e 11º Andar - Bairro Jurubatuba - São Paulo - C.E.P. 04795-100
Tel./Fax: (11) 3390- 1500 - e-mail: escamax@laboratorio.com.br

V - EQUIPAMENTOS MATERIAIS E PARÂMETROS DE ENSAIO**COMPUTADOR**

Sistema Operacional.....: Windows 98
Software Impressão Para Folha.....: Adobe Reader Versão 6.0

IMPRESSORA

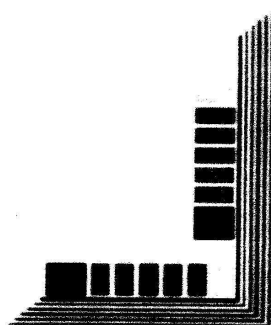
Fabricante.....: Hewlett – Packard
Modelo.....: HP Deskjet 850c
Configuração.....: Padrão de Fábrica

PAPEL

Especificação do Papel.....: Papel Comum
Tamanho.....: A4 – Dimensões 210 x 297 mm
Gramatura.....: Média – 75 g/m²
Fabricante.....: Report

**IMPRESSÃO**

Folha Padrão.....: ISO / IEC 24712
Tamanho Padrão da Folha.....: Sem Redução
Cobertura da Página.....: Aproximadamente 20 % por cor
Página de Diagnóstico.....: 100ª Página impressa

VI – QUALIDADE DA IMPRESSÃO

Qualidade da página de Diagnóstico



Qualidade da Primeira Página com Esmacimento

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, sem nenhuma alteração.

RP-4175

ESCAMAX Controle Tecnológico de Materiais Ltda.

Avenida das Nações Unidas, 22.381 - 9º a 15º Andar - Barro Branco - São Paulo - CEP: 04795-100
Tel./Fax: (11) 33 4-4930 - e-mail: escamax@laboratorio.com.br



VII – QUANTIDADE DE PÁGINAS IMPRESSAS SEM ESMAECIMENTO OU FALHAS

Cartucho	Páginas Impressas		Massa Cartucho [g]	
	Quantidade	Qualidade	Inicial	Final
51645 - Preto	865	Boa Visualização e Nitidez	40,16 = 0,023	26,06 = 0,23
1823 - Tricolor	340	Boa Visualização e Nitidez	41,90 = 0,023	28,28 = 0,23

Condições Ambientais Durante o Ensaio		Unidade	Média	Mínimo	Máximo	Incerteza de Medição
Temperatura		°C	23,3	23,2	23,5	0,3
Umidade Relativa		%	51,0	45,2	57,2	1,7

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- 1 – Rendimento declarado obtido no site do fabricante segundo norma ISO 24711.
- 2 – As amostras não apresentaram vazamento do cartucho durante o ensaio.
- 3 – As amostras apresentaram compatibilidade com o modelo de impressora utilizado no teste.
- 4 – As amostras apresentaram bom funcionamento e desempenho durante o teste.
- 5 – A incerteza de medição, que é parâmetro associado ao resultado de uma medição que caracteriza a dispersão dos valores atribuídos ao valor verdadeiro convencional da grandeza medida, foi multiplicada pelo fator de abrangência $K=2,06$ que reflete o nível de confiança probabilística de aproximadamente 95,45%.
- 6 – Procedimento Escamax: P – 817
- 7 – Normas de apoio: ABNT NBR ISO/IEC 24711, Ed. 2011, ABNT NBR ISO/IEC 24712, Ed. 2011.
- 8 – Equipamentos utilizados:
 - Termo-higrômetro Digital: Identificação 4611 – Certificado RBC/ABSI CAL 89597/12 – válido até 04/2013
 - Balança Semi-Analítica: Fabricante Shimadzu - Identificação Escamax 4543 – Certificado RBC/CTM 155864E – válido até 03/2013

Local e Data dos Ensaio: São Paulo, de 05 a 10 de Agosto de 2012.
Emissão do Relatório: São Paulo, 11 de Agosto de 2012.


Eng. Marcos Fabiano dos Santos – CREA 257521/7532
Chefe do Laboratório de Cartuchos
Eng. Silas Mendonça de Farias – CREA 1786232/2068
Gerente Técnico do Laboratório Escamax – SP

Os resultados apresentados no presente documento tem significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

RP-4175

KE

ESCAMAX Controle Tecnológico de Materiais Ltda.

Avenida dos Naves 4, sala 22, 351 - J. A 15º Andar - Bairro Juncubata - São Paulo - SP. 04795-100
Tel. Fone (11) 5391-5950 - e-mail: escamax@laboratorio.com.br



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 10055789 SVSP

Fl. 1/3

Empresa interessada : GP MATTARA SUPRIMENTOS PARA INFORMATICA ME
Rua Neo Alves Martins, 2043 – Maringá/PR.
Pedido de ensaio : 223027
Natureza do trabalho : VERIFICAÇÃO DO DESEMPENHO DE CARTUCHOS PARA IMPRESSORAS



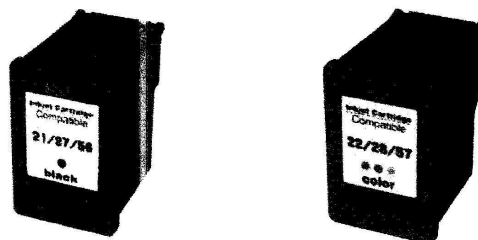
Indicações fornecidas e de responsabilidade do interessado sobre o material ensaiado:

MATERIAL.....: Cartucho para impressora HP
DATA RECEBIMENTO / INSPEÇÃO.....: 20/05/2012 – Entregue no Laboratório
MODELO / COR.....: 21/27/56 – Preto e 6657 - Tricolor
MODELOS COMPATÍVEIS.....: HP (21, 27 e 56) C9351AN, C8727A e C6656 – Preto
HP (28 e 57) C8728A e C6657 - Tricolor
IMPRESSORAS APLICÁVEIS.....: HP Deskjet 3320, 3420, 3425, 3520, 3550, 3620, 3650, 3651, 3740,
3745, 3843, 3845, 3847, HP Photosmart 7260, 7350, 7450, 7550,
7660, 7755, HP PSC 1200, 1310, 2105, 2200, 2510
MARCA.....: Casa do Cartucho
DISTRIBUIDO POR.....: GP MATTARA SUPRIMENTOS PARA INFORMATICA ME
FABRICADO POR.....: Zhuhai Mingjia – Polytoner
FABRICAÇÃO.....: 02/2012
VALIDADE DO CARTUCHO.....: 02/2015
LOTE.....: Não Consta

I – OBJETO

O objetivo do presente laudo técnico é avaliar o rendimento através da qualidade de impressão, de cartuchos para impressoras.

II – ASPECTO DAS PEÇAS



III – METODOLOGIA APLICADA

- ✓ Foi realizado um exame visual.
- ✓ Foi instalada a impressora conforme especificado no manual do usuário.
- ✓ Foi instalada a última versão do drive disponível para impressora.
- ✓ A impressora pronta com o cartucho foi limpa e, após a verificação de que a cor estava sendo impressa, o teste foi iniciado.
- ✓ A 10ª página impressa (Página Diagnóstico) com o cartucho foi separada como referência de esmaecimento.
- ✓ O ensaio foi conduzido até atingir o fim da vida útil do cartucho.
- ✓ Foi impresso até o final do cartucho, o conjunto de “folhas de impressão padrão”.
- ✓ Foi anotada quantidade de páginas impressas sem esmaecimento ou falhas.

Os resultados apresentados no presente documento tem significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

RP-4175

ESCAMAX Controle Tecnológico de Materiais Ltda.

Via: Rua do Comércio, 22.355 - 1º andar - Bairro Jardim América - Maringá - PR - CEP: 81.047-950
Fone: (41) 3333-1333 - Fax: (41) 3333-1334 - E-mail: contato@escamax.com.br



IV – EQUIPAMENTOS MATERIAIS E PARÂMETROS DE ENSAIO

COMPUTADOR

Modelo do computador.....: Processador Dual – Core 2.6 GHz; Memória RAM; 2GB
Sistema Operacional.....: Windows XP
Software Impressão Para Folha.....: Adobe Reader Versão 9.1.0

IMPRESSORA

Fabricante.....: Hewlett – Packard
Modelo.....: HP Photosmart 7260 – N° série: BR41Q2K05W
Configuração.....: Padrão de Fábrica
Versão do Drive.....: 2.245.1.0
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/m²
Fabricante.....: Report



CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Temperatura Recomendada.....: 23 °C ± 2 °C
Umidade Relativa Recomendada.....: 20% a 80%

IMPRESSÃO

Tamanho Padrão da Folha.....: Sem Redução
Cobertura da Página.....: Aproximadamente 5 % por cor
Página de Diagnóstico.....: 100ª Página impressa
Dimensões da Impressão.....: (203,00 x 254,00)mm
Página por conjunto.....: 1 páginas
Modo de Impressão.....: Contínuo (25 páginas por trabalho)
Folha Padrão.....: ASTM F2632, Ed. 2007



V – EXAME VISUAL

Embalagem Externa.....: Caixa de Papelão Plástico
Embalagem Interna.....: Saco Plástico transparente
Informações.....: Data de fabricação/validade, identificação do fornecedor, referência do modelo e indicação de uso
Carça.....: Sem sinais de violação ou reaproveitamento. Apresenta características de 100% novo e primeiro uso.
Condição.....: Perfeito estado de conservação, sem vazamentos ou defeitos.

Os resultados apresentados no presente documento tem significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

RP-4175

KE

ESCAMAX Controle Tecnológico de Materiais Ltda.

Av. João de Deus, 100 - Jd. Santa Helena - São Paulo - SP - 05470-000
Fone: (11) 3061-1111 - Fax: (11) 3061-1112 - E-mail: contato@escamax.com.br

VI – QUALIDADE DA IMPRESSÃO



VII – QUANTIDADE DE PÁGINAS IMPRESSAS SEM ESMAECIMENTO OU FALHAS

Cartucho	Páginas Impressas		Rendimento Declarado OEM¹	Massa Cartucho [g]	
	Quantidade	Qualidade		Inicial	Final
21/27/56 - Preto	693 = 3	Boa Visualização e Nitidez	520	45,35 = 15,62	29,73 = 0,034
6657 - Tricolor	545 = 3	Boa Visualização e Nitidez	500	45,03 = 22,46	31,03 = 0,043
Condições Ambientais					
Durante o Ensaio		Unidade	Média	Mínimo	Máximo
Temperatura		°C	23,3	23,2	23,5
Umidade Relativa		%	51,0	45,2	57,2
					Incerteza de Medição
					1,7

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

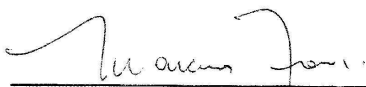
- 1 – Rendimento declarado obtido no site do fabricante segundo norma ISO 24711.
- 2 – As amostras não apresentaram vazamento do cartucho durante o ensaio.
- 3 – As amostras apresentaram compatibilidade com o modelo de impressora utilizado no teste.
- 4 – As amostras apresentaram bom funcionamento e desempenho durante o teste.
- 5 – A incerteza de medição, que é parâmetro associado ao resultado de uma medição que caracteriza a dispersão dos valores atribuídos ao valor verdadeiro convencional da grandeza medida, foi multiplicada pelo fator de abrangência $K=2,06$ que reflete o nível de confiança probabilística de aproximadamente 95,45%.
- 6 – Procedimento Escamax: P – 817
- 7 – Normas de apoio: ABNT NBR ISO/IEC 24711, Ed. 2011, ABNT NBR ISO/IEC 24712, Ed. 2011.
- 8 – Equipamentos utilizados:

Termo-higrômetro Digital: Identificação 4611 – Certificado RBC/ABSI CAL 89597/12 – válido até 04/2013

Balança Semi-Analítica: Fabricante Shimadzu - Identificação Escamax 4543 – Certificado RBC/CTM 155864E – válido até 03/2013

Local e Data dos Ensaio: São Paulo, de 20 a 25 de Maio de 2012.

Emissão do Relatório: São Paulo, 25 de Maio de 2012.


 Eng. Marcos Fabiano dos Santos – CREA 2575217532
 Chefe do Laboratório de Cartuchos


 Eng. Silas Mendonça de Farias – CREA 17862322068
 Gerente Técnico do Laboratório Escamax - SP

Os resultados apresentados no presente documento tem significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

Empresa interessada : GP MATTARA SUPRIMENTOS PARA INFORMATICA ME
Rua Neo Alves Martins, 2043 – Maringá/PR.
Pedido de ensaio : 204225
Natureza do trabalho : VERIFICAÇÃO DO DESEMPENHO DE CARTUCHOS PARA IMPRESSORAS

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

MATERIAL.....: Cartucho para impressora HP
DATA RECEBIMENTO / INSPEÇÃO.....: 05/07/2012 – Entregue no Laboratório
MARCA.....: Casa do Cartucho
DISTRIBUIDO POR.....: GP MATTARA SUPRIMENTOS PARA INFORMATICA ME
FABRICADO POR.....: Zhuhai Mingjia – Polytoner



RESULTADOS OBTIDOS

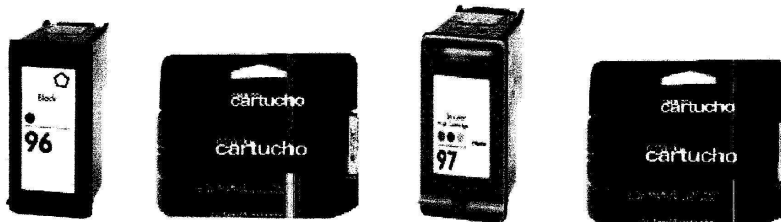
I - OBJETO

O Objetivo do presente laudo técnico é avaliar o desempenho, através da qualidade de impressão, de cartuchos compatíveis das impressoras.

II - METODOLOGIA APLICADA

- ✓ Foram realizados exames visuais em todas as amostras.
- ✓ Foi instalada a impressora conforme especificado no manual do usuário.
- ✓ Foi instalada a última versão do driver disponível para 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".

III - ASPECTO DAS PEÇAS



IV - EXAME VISUAL

Embalagem Externa.....: Caixa de Papelão Plástico
Embalagem Interna.....: Saco Plástico transparente
Informações.....: Data de fabricação/validade, identificação do fornecedor, referência do modelo e indicação de uso
Carcaça.....: Sem sinais de violação ou reaproveitamento. Apresenta características de 100% novo e primeiro uso.
Condição.....: Perfeito estado de conservação, sem vazamentos ou defeitos.

Os resultados apresentados no presente documento tem significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

RP-4175

ESCAMAX Controle Tecnológico de Materiais Ltda.

Av. das Nações Unidas, 22.851 – 10.º andar – Belfort-Arubaruba – São Paulo – CEP: 04746-100
Tel: (11) 3390-9500 – e-mail: escamax@laboratorio.com.br


L. KE

V - EQUIPAMENTOS MATERIAIS E PARÂMETROS DE ENSAIO

COMPUTADOR

Sistema Operacional.....: Windows 98
Software Impressão Para Folha.....: Adobe Reader Versão 5.0

IMPRESSORA

Fabricante.....: Hewlett – Packard
Modelo.....: HP Deskjet 6940
Configuração.....: Padrão de Fábrica

CARTUCHO

Modelo.....	96 – Preto	97 – Tricolor
Volume.....	21 ml	14 ml
Capacidade Nominal.....	800 páginas	450 páginas
Fabricante.....	Zhuhai Mingjia	Zhuhai Mingjia
Impressoras Aplicáveis.....	HP Deskjet 5740 / 6540 / 6840 / 6940, HP Officejet 7310 / 7410 HP Photosmart 2610 / 2710	

PAPEL

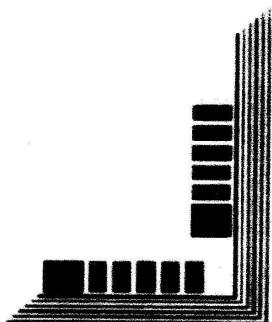
Especificação do Papel.....: Papel Comum
Tamanho.....: A4 – Dimensões 210 x 297 mm
Gramatura.....: Média – 75 g/m²
Fabricante.....: Report



IMPRESSÃO

Folha Padrão.....	ISO / IEC 24712
Tamanho Padrão da Folha.....	Sem Redução
Cobertura da Página.....	Aproximadamente 20 % por cor
Página de Diagnóstico.....	100ª Página impressa

VI – QUALIDADE DA IMPRESSÃO



Qualidade da página de Diagnóstico



Qualidade da Primeira Página com Esmacimento

Os resultados apresentados no presente documento tem significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

RP-4175

KR

ESCAMAX Controle Tecnológico de Materiais Ltda.

Controle Tecnológico de Materiais Ltda.
 Rua das Flores 1.416, 22.251 - I. I. 25.240-000 - Bangu, Garibaldi - São Paulo - SP, 04.05.100
 Tel. Fax: (051) 339.7956 - e-mail: controle@labormat.com.br

VII – QUANTIDADE DE PÁGINAS IMPRESSAS SEM ESMAECIMENTO OU FALHAS

Cartucho de Tinta	Páginas Impressas
96	665
97	375

Condições Ambientais	Incerteza de				
Durante o Ensaio	Unidade	Média	Mínimo	Máximo	Medição
Temperatura	°C	23,3	23,2	23,5	0,3
Umidade Relativa	%	51,0	45,2	57,2	1,7

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- 1 – Rendimento declarado obtido no site do fabricante segundo norma ISO 24711.
- 2 – As amostras não apresentaram vazamento do cartucho durante o ensaio.
- 3 – As amostras apresentaram compatibilidade com o modelo de impressora utilizado no teste.
- 4 – As amostras apresentaram bom funcionamento e desempenho durante o teste.
- 5 – A incerteza de medição, que é parâmetro associado ao resultado de uma medição que caracteriza a dispersão dos valores atribuídos ao valor verdadeiro convencional da grandeza medida, foi multiplicada pelo fator de abrangência $K=2,06$ que reflete o nível de confiança probabilística de aproximadamente 95,45%.
- 6 – Procedimento Escamax: P – 817
- 7 – Normas de apoio: ABNT NBR ISO/IEC 24711, Ed. 2011, ABNT NBR ISO/IEC 24712, Ed. 2011.
- 8 – Equipamentos utilizados:
 - Termo-higrômetro Digital: Identificação 4611 – Certificado RBC/ABSI CAL 89597/12 – válido até 04/2013
 - Balança Semi-Analítica: Fabricante Shimadzu - Identificação Escamax 4543 – Certificado RBC/CTM 155864E – válido até 03/2013

Local e Data dos Ensaio: São Paulo, de 05 a 08 de Julho de 2012.
Emissão do Relatório: São Paulo, 10 de Julho de 2012.


Eng. Marcos Fabiano dos Santos – CREA 2575217532
Chefe do Laboratório de Cartuchos


Eng. Silas Mendonça de Farias – CREA 17862322068
Gerente Técnico do Laboratório Escamax – SP

Os resultados apresentados no presente documento tem significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

RP-4175

KE