

Empresa Solicitante: Avlis Haws do Brasil LTDA
Endereço: Avenida Senador Teotônio Vilela, nº 505 Jd. Aeroporto - Itú / SP CEP: 13304-550
Informações fornecidas pelo solicitante
Material.....: FG, Inox e PVC

Amostra.....: Chuveiro e Lava-olhos CL 001 KIT ABS / CL-001 KIT inox / C-009 / C-009i / C-003 / C-003i / CL - 001PVC / CL-001i / CL-001i F / CL-001 M.

Documentos.....: PROPOSTA 8119

Fornecedor Declarado.....: --

Natureza do ensaio/análise.....: Ensaio Dimensional / Funcional

RESULTADOS OBTIDOS
1. Requisitos para o Chuveiro
1.1. Vazão

Figura 1 - Realização do ensaio
Tabela 1 - Resultados obtidos no ensaio

Item	Vazão Obtida	Vazão Mínima Especificada	Laudo
Chuveiro CL 001 KIT ABS	80 L/minuto	75 L/minuto	Aprovado

Equipamentos Utilizados: Balde com escala Graduada certificado nº12623/15 emissão: 08/09/2015 / LBM 811 - Cronômetro certificado nº 54905-105 emitido: 19/08/2015 validade: agosto/2017

Norma Análises e Ensaios / Critério de Aceitação: ABNT NBR 16291:2014 / ANSI - ISEA Z358.1-2014

Local do ensaio: Laboratório de Primeira Parte

SGS LABMAT ANÁLISES E ENSAIOS DE MATERIAIS LTDA.
ESTEIO/RS: Rua Liberdade, 64 Sala 3 – Vila Rica – Esteio/RS – CEP: 93265-080 – Tel./Fax: (51) 3458-5911

GUARULHOS/ SP: Rua Águia, 208 – Itapegica – Guarulhos/SP – CEP: 07043-040 – Tel./Fax: (11) 2086-9090

PIRACICABA/SP: Rua João Leonardo Fustaino, 201 –Distrito Industrial Uninorte – Piracicaba/SP – CEP: 13413-102 Tel./ Fax: (19) 3917-1670/ 3433-1091

CABO STO AGOSTINHO/PE: Rua Palmares, 329 Galpao A–Cidade Garapu – Cabo de Sto Agostinho/PE – CEP: 54518260 – Tel./Fax: (55) 081 8260-0734

www.labmat.com.br
sac@labmat.com.br

1.2. Pressão do Fluido

Tabela 2 - Resultados obtidos no ensaio

Item	Pressão Obtida	Pressão Especificada	Laudo
Chuveiro CL 001 KIT ABS	2,1 kgf/cm ²	206 kpa ou 2,1 kgf/cm ²	Aprovado

Equipamentos Utilizados: Manômetro Padrão NR-002 14 KGF/CM2 - Certificado LP 105206 emissão: 24/08/2015 - validade: 14/07/2016

Norma Análises e Ensaio / Critério de Aceitação: ABNT NBR 16291:2014 / ANSI - ISEA Z358.1-2014

Local do ensaio: Laboratório de Primeira Parte

1.3. Requisitos Dimensionais



Figura 2 - Realização do ensaio

SGS LABMAT ANÁLISES E ENSAIOS DE MATERIAIS LTDA.

ESTEIO/RS: Rua Liberdade, 64 Sala 3 – Vila Rica – Esteio/RS – CEP: 93265-080 – Tel./Fax: (51) 3458-5911

GUARULHOS/ SP: Rua Águia, 208 – Itapegica – Guarulhos/SP – CEP: 07043-040 – Tel./Fax: (11) 2086-9090

PIRACICABA/SP: Rua João Leonardo Fustaino, 201 –Distrito Industrial Uninorte – Piracicaba/SP – CEP: 13413-102 Tel./ Fax: (19) 3917-1670/ 3433-1091

CABO STO AGOSTINHO/PE: Rua Palmares, 329 Galpao A-Cidade Garapu – Cabo de Sto Agostinho/PE – CEP: 54518260 – Tel./Fax: (55) 081 8260-0734

www.labmat.com.br

sac@labmat.com.br

Tabela 3 - Resultados obtidos no ensaio

Item - Chuveiro CL 001 KIT ABS	Obtido	Limites Especificados	Laudos
Diametro do cone	52 cm	50 cm	Aprovado
Altura do cone	150 cm	150 cm	Aprovado
Altura do piso até a Haste de acionamento	160 cm	Máximo 175 cm	Aprovado
Altura do piso até o Crivo	235 cm	Mínimo de 210cm e Máximo de 240 cm	Aprovado

Equipamentos Utilizados: Trena de Fita de Aço Certificado nº 8656/14 emissão: 13/06/2014 validade: junho/2016
Norma Análises e Ensaio / **Critério de Aceitação:** ABNT NBR 16291:2014 / ANSI - ISEA Z358.1-2014
Local do ensaio: Laboratório de Primeira Parte

1.4. Tempo de Acionamento

Tabela 4 - Resultados obtidos no ensaio

Item	Tempo de Acionamento obtido	Tempo de Acionamento Máximo Especificado	Laudos
Chuveiro 001 KIT ABS	0,5 segundo	1 segundo ou menos	Aprovado

Equipamentos Utilizados: LBM 811 - Cronômetro certificado nº 54905-105 emitido: 19/08/2015 validade: agosto/2017
Norma Análises e Ensaio / **Critério de Aceitação:** ABNT NBR 16291:2014 / ANSI - ISEA Z358.1-2014
Local do ensaio: Laboratório de Primeira Parte

SGS LABMAT ANÁLISES E ENSAIOS DE MATERIAIS LTDA.

ESTEIO/RS: Rua Liberdade, 64 Sala 3 – Vila Rica – Esteio/RS – CEP: 93265-080 – Tel./Fax: (51) 3458-5911

GUARULHOS/ SP: Rua Águia, 208 – Itapegica – Guarulhos/SP – CEP: 07043-040 – Tel./Fax: (11) 2086-9090

PIRACICABA/SP: Rua João Leonardo Fustaino, 201 –Distrito Industrial Uninorte – Piracicaba/SP – CEP: 13413-102 Tel./ Fax: (19) 3917-1670/ 3433-1091

CABO STO AGOSTINHO/PE: Rua Palmares, 329 Galpao A–Cidade Garapu – Cabo de Sto Agostinho/PE – CEP: 54518260 – Tel./Fax: (55) 081 8260-0734

www.labmat.com.br

sac@labmat.com.br

2. Requisitos para Lava-Olhos
2.1. Vazão

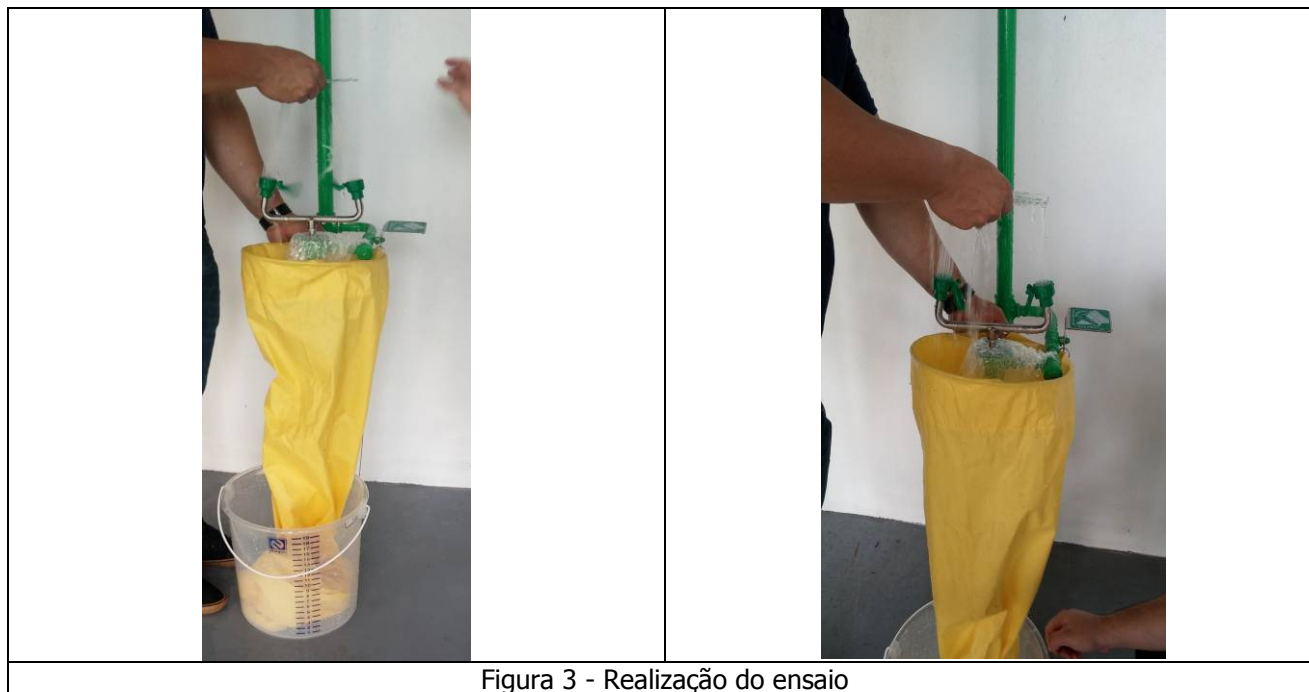


Figura 3 - Realização do ensaio

Tabela 5 - Resultados obtidos no ensaio

Item	Vazão Obtida	Vazão Mínima Especificada	Laudo
Lava - Olhos 001 KIT ABS	14 L / minutos	1 ½ L / minuto	Aprovado

Equipamentos Utilizados: LBM 811 - Cronômetro certificado nº 54905-105 emitido: 19/08/2015 validade: agosto/2017

Norma Análises e Ensaio / Critério de Aceitação: ABNT NBR 16291:2014 / ANSI - ISEA Z358.1-2014

Local do ensaio: Laboratório de Primeira Parte

2.2. Requisitos Dimensionais (Lava-Olhos)

Tabela 7 - Resultados obtidos no ensaio

Item - Lava - Olhos 001 KIT ABS	Diâmetro e altura obtida	Diâmetro e altura especificada	Laudo
Distância do lava-olhos até a parede	22 cm	Mínimo 15 cm	Aprovado
Altura do piso até o lava-olhos	103 cm	Máx 115cm e Mín 85cm	Aprovado

Equipamentos Utilizados: Trena de Fita de Aço Certificado nº 8656/14 emissão: 13/06/2014 validade: junho/2016

Norma Análises e Ensaio / Critério de Aceitação: ABNT NBR 16291:2014 / ANSI - ISEA Z358.1-2014

Local do ensaio: Laboratório de Primeira Parte

SGS LABMAT ANÁLISES E ENSAIOS DE MATERIAIS LTDA.

ESTEIO/RS: Rua Liberdade, 64 Sala 3 – Vila Rica – Esteio/RS – CEP: 93265-080 – Tel./Fax: (51) 3458-5911

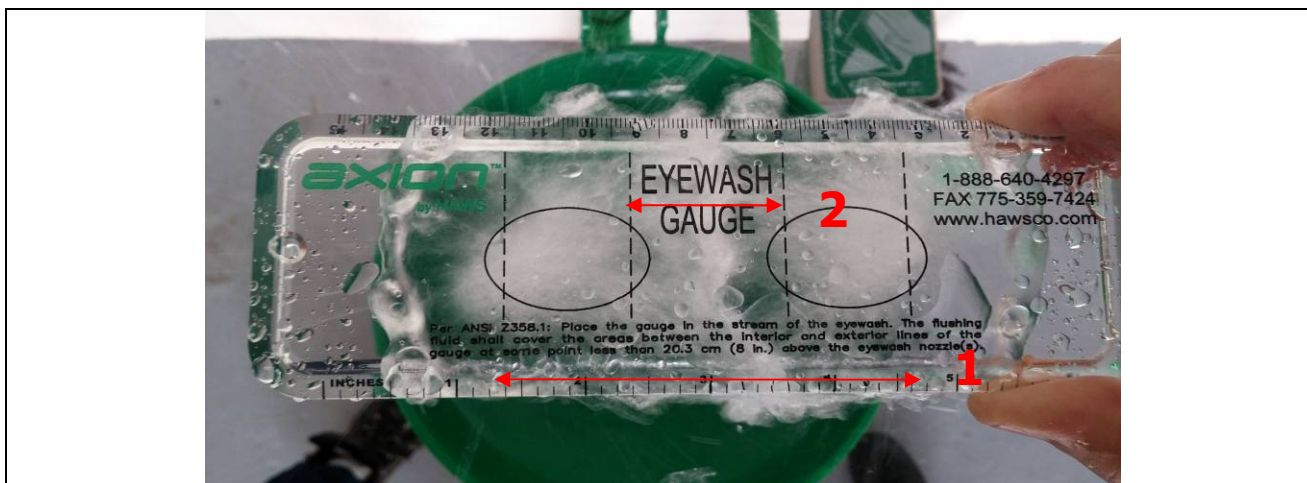
GUARULHOS/ SP: Rua Águia, 208 – Itapegica – Guarulhos/SP – CEP: 07043-040 – Tel./Fax: (11) 2086-9090

PIRACICABA/SP: Rua João Leonardo Fustaino, 201 –Distrito Industrial Uninorte – Piracicaba/SP – CEP: 13413-102 Tel./ Fax: (19) 3917-1670/ 3433-1091

CABO STO AGOSTINHO/PE: Rua Palmares, 329 Galpao A–Cidade Garapu – Cabo de Sto Agostinho/PE – CEP: 54518260 – Tel./Fax: (55) 081 8260-0734

www.labmat.com.br

sac@labmat.com.br

2.3. Distância gabarito (cm)

Figura 4 - Realização do ensaio
Tabela 6 - Resultados obtidos no ensaio

Item - Lava - Olhos CL 001 KIT ABS	Região	Distância Obtida	Distância Especificada	Laudo
Distância Gabarito	1	8,26 cm	8,26 cm	Aprovado
Distância Entre Olhos	2	3,18 cm	3,18 cm	Aprovado

Equipamentos Utilizados: Régua Graduada nº D941913 emissão: 23/05/2013 validade: 08/2017 / Trena de Fita de Aço Certificado nº 8656/14 emissão: 13/06/2014 validade: junho/2016

Norma Análises e Ensaio / Critério de Aceitação: ABNT NBR 16291:2014 / ANSI - ISEA Z358.1-2014

Local do ensaio: Laboratório de Primeira Parte

Data do recebimento da amostra: 28/09/2015

Data da conclusão do ensaio/análise: 28/09/2015

Nota: Este Relatório cancela e substitui o Relatório de nº PI1519689(S2) datado de 05/11/2015 emitido por SGS Labmat Análises e Ensaio de Materiais Ltda.

Piracicaba, 12 de Novembro de 2015.

 Eng. Gustavo Santoro Ceccetto Coordenador de Laboratório CREA-SP 506904975	 Dr. Celso R. Ribeiro Gerente Técnico CREA-SP 5062065580
--	---

Signatário Autorizado

Carimbo e Assinatura

Os resultados apresentados no presente relatório têm significação restrita e se aplicam apenas às amostras ensaiadas/analizadas.

As amostragens enviadas para análise são realizadas pelo próprio cliente.

Este documento tem sua marca de autenticidade gravada. Este Relatório de Ensaio/Análise só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes requer aprovação escrita do Laboratório.

The results presented in this report are limited, and apply only to the samples tested / analyzed.

The samples sent for analysis are responsibility by the customer.

This document is authentic. This Test Report / Analysis can only be reproduced completely. Reproduction of parts requires written approval of the laboratory.

As informações contidas no presente relatório (ou certificado) são obtidas a partir dos resultados de procedimentos de inspeção ou teste ou calibrações ou ensaios realizados em conformidade com as instruções do nosso cliente, e/ou a nossa avaliação de tais resultados com base em quaisquer normas técnicas, práticas comerciais ou aduaneiras, ou outras circunstâncias que deveriam, em nossa opinião profissional, serem consideradas. Os resultados acima refletem aquilo que foi encontrado no local e na data da inspeção, teste ou calibração. Este relatório não libera os compradores e vendedores das suas responsabilidades contratuais, nem prejudica o direito de reclamação do comprador contra o fornecedor ou vendedor para compensação de qualquer defeito não detectado durante nossa verificação ou ocorrido depois, seja aparente ou oculto. Este documento é emitido pela Companhia sob suas condições gerais de serviços acessível em http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. Chamamos atenção para os itens de limitação de responsabilidade, indenização e jurisdição ali definidos. Qualquer alteração não autorizada, rasura ou falsificação do conteúdo ou aparência deste documento é ilegal e os responsáveis poderão ser processados na extensão total da lei.

The information stated in this report (or certificate) is derived from the results of inspection or testing or calibration or assay procedures carried out in accordance with the instructions of our Client, and/or our assessment of such results on the basis of any technical standards, trade custom or practice, or other circumstances which should in our professional opinion be taken into account. The above reflects our findings at time and place of inspection, testing or calibration. This report does not release buyers or sellers from their contractual responsibilities nor does it prejudice buyer's right of claim toward sellers/suppliers for compensation for any apparent and/or hidden defects not detected during our inspection or occurring thereafter.

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service accessible at http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

Fim do Relatório

SGS LABMAT ANÁLISES E ENSAIOS DE MATERIAIS LTDA.

ESTEIO/RS: Rua Liberdade, 64 Sala 3 – Vila Rica – Esteio/RS – CEP: 93265-080 – Tel./Fax: (51) 3458-5911

GUARULHOS/ SP: Rua Águia, 208 – Itapegica – Guarulhos/SP – CEP: 07043-040 – Tel./Fax: (11) 2086-9090

PIRACICABA/SP: Rua João Leonardo Fustaino, 201 –Distrito Industrial Uninorte – Piracicaba/SP – CEP: 13413-102 Tel./ Fax: (19) 3917-1670/ 3433-1091

CABO STO AGOSTINHO/PE: Rua Palmares, 329 Galpao A–Cidade Garapu – Cabo de Sto Agostinho/PE – CEP: 54518260 – Tel./Fax: (55) 081 8260-0734

www.labmat.com.br

sac@labmat.com.br