

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 16.0014 X – Revisão 02
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 08/03/2019
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 08/03/2022
Valid until / Válido hasta

Produto:
Product/Product

LANTERNA

Tipo / Modelo:
Type – Model/Tipo – Modelo

Survivor

Solicitante:
Applicant/Solicitante

STREAMLIGHT INCORPORATED
 30 Eagleville Road
 Eagleville, PA 19403
 USA

Fabricante:
Manufacturer/Fabricante

STREAMLIGHT INCORPORATED
 30 Eagleville Road
 Eagleville, PA 19403
 USA

Normas Técnicas:
Standards/Normas

**ABNT NBR IEC 60079-0:2013, ABNT NBR IEC 60079-11:2013,
 ABNT NBR IEC 60079-28:2016**

Laboratório de Ensaio:
Testing Laboratory/Laboratorio de Ensayo

Physical-Technical Testing Institute (FTZU)

Nº do Relatório de Ensaio:
Test Report Number/Nº del informe de Ensayo

**FTZU nº CZ/FTZU/ExTR15.0029/00 de 21/10/2015
 FTZU nº CZ/FTZU/ExTR15.0029/01 de 30/10/2017
 FTZU nº CZ/FTZU/ExTR15.0029/02 de 27/02/2019**

Nº do Relatório de Auditoria:
Audit Report Number/Nº del informe de Audit

2018-3066 de 21/03/2018

Esquema de Certificação:
Certification Scheme/Esquema de Certificación

Modelo 5 com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Fabricante e Ensaio no Produto, conforme cláusula 6.1 dos Requisitos de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 2010.

Notas:
Notes/Anotación

A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da DNV GL previstas no RAC específico. Para verificação da condição atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade deve ser consultado o banco de dados de produtos e serviços certificados do INMETRO.

Portaria:
Governmental Regulation/Regulación Oficial

INMETRO nº 179 de 2010.

Adriano Marcon Duarte
 Gerente de Operações
Operations Manager



Heleno dos Santos Ferreira
 Especialista Atmosferas Explosivas
Specialist for Explosive Atmospheres

Nota: A falta de cumprimento das condições estabelecidas no contrato pode tornar este certificado inválido.
 O documento assinado digitalmente e distribuído eletronicamente é o original do certificado e válido. Ref.: https://www.dnvgl.com/assurance/general/validating_digital_signatures.html

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 16.0014 X – Revisão 02
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 08/03/2019
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 08/03/2022
Valid until / Válido hasta

Descrição do Equipamento:

A lanterna modelo Survivor é um dispositivo intrinsicamente seguro, portátil e alimentado por baterias. No interior da lanterna há quatro pilhas alcalinas ou de lítio tamanho AA de 1,5 V ou uma bateria recarregável modelo 90316 da Streamlight. Esta lanterna consiste de um invólucro plástico eletricamente condutivo e com um LED como a fonte de luz na extremidade onde está a tampa refletora com visor de policarbonato em 90° em relação às baterias, na mesma extremidade encontra-se a chave selada para ligar a lanterna e um grampo de fixação. A lanterna é destinada para uso em uma temperatura ambiente de -20 °C a +40 °C com classe de temperatura T4/T3. A bateria pode ser substituída ou recarregada pelo usuário somente em área não classificada. Tensão máxima de $U_m = 15 \text{ Vcc}$.

Análises e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no arquivo nº DNV 16.0014.

Documentação descritiva:

| Documento | Páginas | Descrição | Rev. | Data |
|------------------------|---------|-----------------------------|------|------------|
| IECEX FTZU 15.0029X | 3 | Certificado de Conformidade | 0 | 21/10/2015 |
| IECEX FTZU 15.0029X | 2 | Certificado de Conformidade | 1 | 30/10/2017 |
| IECEX FTZU 15.0029X | 4 | Certificado de Conformidade | 2 | 27/02/2019 |
| CZ/FTZU/ExTR15.0029/00 | 35 | Relatório de ensaios | 0 | 21/10/2015 |
| CZ/FTZU/ExTR15.0029/01 | 1 | Relatório de ensaios | 1 | 30/10/2017 |
| CZ/FTZU/ExTR15.0029/02 | 24 | Relatório de ensaios | 2 | 27/02/2019 |

Marcação:

A lanterna foi aprovada nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, levando-se em consideração o item observações.

Ex ia op is IIC T3/T4 Gb
Ex ia op is IIB T3/T4 Ga
IP66

Observações:

- O número do certificado é finalizado pela letra X para indicar que o produto está sujeito às condições específicas de uso seguro especificadas abaixo:
 Não abra o invólucro da lanterna em uma atmosfera explosiva.
 Não substitua as pilhas em uma atmosfera explosiva.
 Utilize somente pilhas aprovadas (Energizer L91 (Lítio), Duracell MN 1500 e Rayovac No. 815) para classe T4.
 Utilize somente pilhas aprovadas (Panasonic LR6XP, Panasonic LR6XWA, Energizer E91) para classe T3.
 Não misture pilhas de marcas diferentes ou tipos diferentes.
 Não misture pilhas novas com usadas.
 O equipamento deve ser utilizado ou carregado junto ao corpo enquanto estiver em uma atmosfera explosiva.
 O equipamento não deve ser armazenado em uma atmosfera explosiva para evitar o acúmulo de carga eletrostática. A capacitância medida das partes metálicas acessíveis (contatos para recarga), enquanto utilizado com o carregador Streamlight PN 90316 é 15pF e D-ring é 9 pF.

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 16.0014 X – Revisão 02

Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 08/03/2019

Issuance / Otorgamiento

Válido até: 08/03/2022

Valid until / Válido hasta

2. Este Certificado de Conformidade é válido para os produtos de modelo e tipo idêntico ao protótipo ensaiado. Qualquer modificação de projeto ou utilização de componentes e materiais diferentes daqueles descritos na documentação deste processo, sem autorização prévia da DNV GL, invalidará o certificado.
3. É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.
4. Os produtos devem ostentar, na sua superfície externa e em local visível, a Marca de Conformidade e as características técnicas da mesma de acordo com as especificações da ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-11 / ABNT NBR IEC 60079-28 e Requisitos de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria INMETRO nº 179 de 2010. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.
5. O produto deve ser instalado em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas.
6. As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos produtos são de responsabilidade do usuário e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com as recomendações do fabricante.
7. Para fins de comercialização no Brasil, as responsabilidades da alínea "e" do item 10.1 da Portaria 179 de 18 de maio de 2010, é do representante legal, do importador ou do usuário.

Projeto nº: PRJC-575390-2017-PRC-BRA

Histórico:

| Revisão | Descrição | Data |
|---------|-----------------------------------|------------|
| 0 | Certificação inicial – Efetivação | 08/03/2016 |
| 1 | Atualização do número do projeto | 05/06/2018 |
| 2 | Revalidação | 08/03/2019 |