

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 25.0038 X/00
Certificate nº

Revisão 00
Revision

Emissão: 07/03/2025
Issuance

Válido até: 07/03/2031
Valid until

Produto:
Product

SMARTPHONE À PROVA DE EXPLOÇÃO

Modelo:
Model

MOB-EXd-IPH-15 e MOB-EXd-IPH-15-21

Detentor do Projeto:
Project Owner

ATEXXO B.V.
Einsteinstraat 13
NL-3281 NJ Numansdorp
The Netherlands

Fornecedor Solicitante:
Applicant Supplier

2V CONSULTORIA E ENGENHARIA PARA ATMOSFERAS EXPLOSIVAS LTDA.
Rua Rainha Vitória Eugenia, 162 – Vila Campestre
CEP: 04.331-060 – São Paulo – SP
Brasil
CNPJ: 47.155.492/0001-58

Fabricante:
Manufacturer

ATEXXO B.V.
Einsteinstraat 13
NL-3281 NJ Numansdorp
The Netherlands

Normas Técnicas:
Standards

ABNT NBR IEC 60079-0:2020 Versão Corrigida:2024
ABNT NBR IEC 60079-1:2016 Versão corrigida: 2020
ABNT NBR IEC 60079-31:2014 Versão Corrigida:2021

Laboratório de Ensaio:
Testing Laboratory

Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH

Nº do Relatório de Ensaio:
Test Report Number

Bureau Veritas nº DE/EPS/ExTR24.0080/00 de 12/12/2024

Nº do Relatório de Auditoria:
Audit Report Number

FAB: 2025-9141 – Revisão 00 de 20/02/2025
SAC: 2024-8072 – Revisão 01 de 20/02/2025

Esquema de Certificação:
Certification Scheme

Modelo de Certificação 5, conforme item 6.1 dos Requisitos de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria INMETRO nº 115/2022.

Notas:
Notes

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 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:
Ordinance

INMETRO nº 115 de 21/03/2022.




Heleno dos Santos Ferreira
Coordenador de Certificação
Certification Coordinator




Uiracu Lobo
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.dnv.com/assurance/general/validating_digital_signatures.html
Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 3

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE


CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 25.0038 X/00
Certificate nº

Revisão 00
Revision

Emissão: 07/03/2025
Issuance

Válido até: 07/03/2031
Valid until

Marca Brand	Modelo Model	Descrição Description	Código de barras comercial GTIN Barcode
	MOB-EXd-IPH-15 MOB-EXd-IPH-15-21	Smartphone à Prova de Explosão	N/A

Descrição do Equipamento:

O smartphone à prova de explosão modelos MOB-EXd-IPH-15 e MOB-EXd-IPH-15-21 consiste em um smartphone modelo iPhone 15, fabricado pela Apple Inc., instalado em um invólucro externo com tipos de proteção à prova de explosão "db" e proteção por invólucro "t". Esse invólucro é fabricado em alumínio e possui vidros temperados para a proteção do visor frontal e da câmera traseira do smartphone e um visor em policarbonato instalado na parte traseira inferior para possibilitar o carregamento sem fio. Os 3 (três) botões presentes no invólucro são fabricados em alumínio e são fixados com a utilização de anéis de retenção em aço inoxidável. O produto modelo MOB-EXd-IPH-15 possui 4 (quatro) protetores de borracha nas quinas para proteção mecânica, já o produto modelo MOB-EXd-IPH-15-21 não utiliza protetores de borracha para a proteção mecânica.

O smartphone utiliza uma bateria de íon de lítio modelo A3018, que não pode ser retirada ou substituída pelo usuário. O carregamento da bateria do equipamento, que somente pode ser realizado fora da área classificada, é realizado através de uma abertura na parte inferior do invólucro, protegida por uma tampa com fechamento através de um fecho especial roscado. A instalação do Cartão SIM, que somente pode ser realizada fora da área classificada, é através de uma abertura na lateral do invólucro, protegida por uma tampa com fechamento através de 2 (dois) parafusos.

Características elétricas:

Tensão 3,87 Vcc
Capacidade da bateria 12,98 Wh / 3.349 mAh

Análises e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no arquivo nº DNV 25.0038.

Documentação descritiva:

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
IECEX EPS 24.0072X	3	Certificado de Conformidade	0	20/12/2024
DE/EPS/ExTR24.0080/00	204	Relatório de ensaios	0	12/12/2024

Marcação:

O smartphone à prova de explosão foi aprovado nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, considerando o item observações.

Ex db IIC T4 Gb
Ex tb IIIC T135 °C Db
-20 °C ≤ T_a ≤ +50 °C

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 25.0038 X/00
Certificate nº

Revisão 00
Revision

Emissão: 07/03/2025
Issuance

Válido até: 07/03/2031
Valid until

Observações:

- O número do certificado é finalizado pela letra X para identificar as condições específicas de utilização:
As juntas à prova de explosão do equipamento não podem ser reparadas considerando os valores apresentados na ABNT NBR IEC 60079-1.
A classe de resistência mínima dos parafusos deve ser A4-70. Somente partes originais do fabricante podem ser utilizadas.
O visor de vidro e o vidro da câmera traseira devem ser protegidos de impactos com energia maior que 2 J.
O equipamento não pode ser aberto em áreas classificadas. O carregamento da bateria só é permitido fora da área classificada.
As aberturas do invólucro – lateral (Cartão SIM) e inferior (carregamento da bateria) – devem estar sempre fechadas com as tampas disponibilizadas pelo fabricante. Essas devem estar adequadamente parafusadas ao invólucro conforme instruções do fabricante e somente podem ser abertas em área não classificada;
Antes da utilização do equipamento em áreas classificadas, verificar a integridade do invólucro externo, incluindo os protetores de queda instalados no modelo MOB-EXd-IPH-15. Caso algum dano seja verificado, o equipamento não poderá ser utilizado em áreas classificadas.
- 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, invalidará o certificado.
- É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.
- 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 das normas ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-1 / ABNT NBR IEC 60079-31 e Requisitos de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria INMETRO nº 115, publicada em 21 de Março de 2022. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.
- Os produtos devem ostentar, em local visível e de forma indelével, a seguinte advertência.

ATENÇÃO

**NENHUMA CONEXÃO ELÉTRICA AO EQUIPAMENTO É PERMITIDA EM ATMOSFERAS EXPLOSIVAS.
O EQUIPAMENTO NUNCA DEVE SER ABERTO OU DESMONTADO
LEIA O MANUAL ANTES DO USO**

- Os produtos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas.
- As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos equipamentos são de responsabilidade dos usuários e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com as recomendações do fabricante.

Projeto nº: PRJN-910440

Histórico:

Revisão	Descrição	Data
0	Certificação inicial – Efetivação	07/03/2025