



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP
INSTITUTO DE ELETROTÉCNICA E ENERGIA - IEE
SERVIÇO TÉCNICO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS
CERTUSP



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE
Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Número: 2003EC02CP010X
Number / Número

Revisão: 04
Revision / Revisión

Emissão: 31/01/2011
Issue / Expedición

Validade: 31/01/2013
Validity / Validad

Produto:
Product / Producto

Detector de gás portátil

Tipo-Modelo:
Type-Model / Tipo-Modelo

ORION

Empresa Licenciada:
Applicant / Address
Compañía / Dirección

**MSA do Brasil Equipamentos e Instrumentos de Segurança
Ltda.**

Avenida Roberto Gordon, 138
09990-901 – Diadema – SP – CNPJ 45.655.461/ 0001-30

Fabricante/Endereço:
Manufacturer / Address
Fabricante / Dirección

Mine Safety Appliances Company
300 Walden Road
15230-0427 - Cranberry Twp
Pittsburg, PA 16066-5296 - EUA

Norma(s) Aplicável(eis):
Applicable Standards
Norma(s) de Aplicación

ABNT NBR IEC 60079-0:2006 e IEC 60079-11:1999

Nº do Relatório Técnico:
Technical Report Number
Número del Informe Técnico

IEE/USP: 2002LA00CI010 de 08/08/2002

Marcação:
Marking / Marca

Vide marcação no anexo

Condições de Emissão:
Conditions of Issue
Condiciones de Expedición

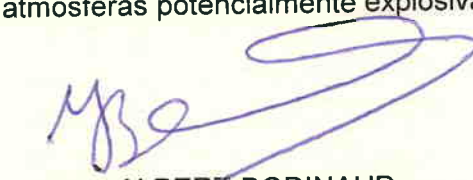
Modelo Nº 05 de certificação segundo a ISO.
Portaria INMETRO Nº 83 de 03/04/2006

Observações:
Remarks / Observaciones

Este certificado só é válido acompanhado de seu anexo.

É de responsabilidade do usuário assegurar que os produtos serão instalados em atendimento as Normas pertinentes para instalações elétricas em atmosferas potencialmente explosivas.

Certificação Inicial: 31/01/2003
Initial Certification / Certificación Inicial


JEAN ALBERT BODINAUD
Diretor Executivo da CERTUSP
SIGNATÁRIO AUTORIZADO
Authorized Signatory / Persona Autorizada

A VALIDADE É MANTIDA ATRAVÉS DE AUDITORIAS PERIÓDICAS. PARA SABER SEU STATUS ATUAL CONSULTE-NOS.
VALIDITY IS MAINTAINED THROUGH ONGOING AUDITORIES. TO KNOW THE CURRENT STATUS CONTACT US.

Av. Prof. Luciano Gualberto, 1289 – CEP 05508-010 – São Paulo – SP – Brasil – Tel. (011) 3091-2597 – Fax (011) 3812-9983
CNPJ 63.025.530/0042-82 - certusp@iee.usp.br - www.iee.usp.br/certusp



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP
INSTITUTO DE ELETROTÉCNICA E ENERGIA - IEE
SERVIÇO TÉCNICO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS
CERTUSP



ANEXO DO CERTIFICADO DE CONFORMIDADE
Certificate of Conformity Appendix / Anexo del Certificado de Conformidad

Número: 2003EC02CP010X **Revisão:** 04 **Emissão:** 31/01/2011 **Validade:** 31/01/2013
Number / Número Revision / Revisión Issue / Expedición Validity / Validad

Produto: **Detector de gás portátil**
Product / Producto

Tipo-Modelo: **ORION**
Type-Model / Tipo-Modelo


Notas:
Notes / Notas

- As características elétricas do produto encontram-se descritas no relatório técnico / análise documental.
- A letra 'X' após o número deste certificado indica condição especial para a utilização segura do equipamento.
- Marcações recomendadas:
Para a unidade de medição:
BR-Ex ia d IIC T3 / T4 $-20^{\circ}\text{C} \leq \text{TAMB} \leq +50^{\circ}\text{C} / +40^{\circ}\text{C}$
Para jogo de bateria NiMH:
BR-Ex ia d IIC T3 $-20^{\circ}\text{C} \leq \text{TAMB} \leq +50^{\circ}\text{C}$
BR-Ex ia d IIC T4 $-20^{\circ}\text{C} \leq \text{TAMB} \leq +40^{\circ}\text{C}$
Para jogo de bateria alcalina:
BR-Ex ia d IIC T3 $-20^{\circ}\text{C} \leq \text{TAMB} \leq +50^{\circ}\text{C}$ (VARTA)
BR-Ex ia d IIC T4 $-20^{\circ}\text{C} \leq \text{TAMB} \leq +50^{\circ}\text{C}$ (DURACELL)
- Condições Seguras:
A – O equipamento deve ser usado atendendo as condições especiais de temperatura ambiente de trabalho, conforme especificação na marcação.
B – Baterias recarregáveis do instrumento de medição de gás tipo ORION, não poderão ser recarregadas nem trocadas em atmosferas potencialmente explosivas.
C – Deverá ser lido e seguido o “Manual de Operação” do equipamento.
- Certificação Original: DMT 01 ATEX E 001 X
BVS PP 00.2053 EG

Histórico da Certificação do Produto

History of the Product Certification / Historia de la Certificación del Producto

Revisão:	Data:	Descrição:
Revision / Revisión	Date / Fecha	Description / Descripción
04	31/01/2011	Revalidação
03	31/01/2009	Revalidação
02	31/01/2007	Revalidação
01	31/01/2005	Revalidação
00	31/01/2003	Certificação inicial


JEAN ALBERT BODINAUD
Diretor Executivo da CERTUSP
SIGNATÁRIO AUTORIZADO
Authorized Signatory / Persona Autorizada

Anexo pág. 1/1

A VALIDADE É MANTIDA ATRAVÉS DE AUDITORIAS PERIÓDICAS. PARA SABER SEU STATUS ATUAL CONSULTE-NOS.
VALIDITY IS MAINTAINED THROUGH ONGOING AUDITORIES. TO KNOW THE CURRENT STATUS CONTACT US.