

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 18.0191 X
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 09/04/2019
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 09/04/2022
Valid until / Válido hasta

Produto:
Product/Product

MONITOR DE GÁS TÓXICO PORTÁTIL ToxiRAE 3

Tipo / Modelo:
Type – Model/Tipo – Modelo

PGM-1700

Solicitante:
Applicant/Solicitante

RAE Systems Inc., A Honeywell Company
1349 Moffett Park Drive
Sunnyvale, CA 94089
USA

Fabricante:
Manufacturer/Fabricante

RAE Systems Inc., A Honeywell Company
1349 Moffett Park Drive
Sunnyvale, CA 94089
USA

RAE Systems Inc., A Honeywell Company
12220 Rojas Drive
El Paso, TX 79936
USA

RAE Systems (Shanghai) Inc., A Honeywell Company
No. 990 East Huiwang Road, Jiading District
Shanghai, 201815
China

Normas Técnicas:
Standards/Normas

A BNT NBR IEC 60079-0:2013 e ABNT NBR IEC 60079-11:2013

Laboratório de Ensaio:
Testing Laboratory/Laboratorio de Ensayo

DNV GL Presafe AS

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

DNV nº NO/DNV/ExTR07.0005/00 de 29/10/2007
DNV nº NO/DNV/ExTR07.0005/01 de 19/12/2014

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

NO/PRE/QAR16.0005/01 de 16/11/2017
NO/PRE/QAR16.0006/02 de 22/02/2019
NO/PRE/QAR17.0018/00 de 15/11/2017

Esquema de Certificação:
Certification Scheme/Esquema de Certificación

Modelo 5 com A valiação do Sistema de Gestão da Qualidade do Fabricante e Ensaio no Produto, conforme cláusula 6.1 dos Requisitos de A valiação 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



Helena 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 Avaliações e Certificações Brasil Ltda
Av. Alfre do Egy dio de Souza Aranha, 100 - Bloco D - 3º Andar – CEP: 04726-908 - São Paulo, SP, Brasil
Form Ref.: ZNS-BR-EX-006 Rev.: 02 Data: 12/12/2017 <http://www.dnvgl.com.br>

DNV GL - BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 18.0191 X
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 09/04/2019
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 09/04/2022
Valid until / Válido hasta

Descrição do Equipamento:

O monitor de gás tóxico portátil ToxiRAE 3 modelo PGM-1700 é um monitor destinado a medir continuamente as concentrações de gases tóxicos, STEL, TWA e valores de pico, bem como fornecer alarmes de STEL e TWA. As dimensões físicas do monitor são 85 mm x 54 mm x 20 mm, sem o fixador de cinto. O peso do monitor é de 100 g. O monitor é operado por bateria. O invólucro possui fundo em plástico condutivo e frente em aço inoxidável, coberto por um termoplástico fino confeccionado em material condutivo. Os sensores de gases são do tipo eletroquímico.

O monitor possui dois botões para facilitar o acesso aos valores medidos e para seleção dos níveis para alarme. O monitor possui sinalização sonora e visual. O alarme visual é realizado por meio de LEDs nas cores verde e vermelho e estão localizados no topo do monitor. O monitor possui um motor desbalanceado que produz uma vibração quando a função alarme é ativada. Uma porta de comunicação por infravermelho galvanicamente isolada permite a transferência de dados entre o monitor e um computador.

Tabela com nomenclatura atribuída para o ToxiRAE3 em função do sensor internamente instalado:

Tipo de sensor	Modelo do ToxiRAE3
CO	PGM1700 CO
H ₂ S	PGM1700 H2S
NH ₃	PGM1700 NH3
CO	PGM1700 CO2000
CL ₂	PGM1700 CL2
CLO ₂	PGM1700 CL02
HCN	PGM1700 HCN
H ₂ S	PGM1700 H2S1000
NO	PGM1700 NO

Tipo de sensor	Modelo do ToxiRAE3
NO ₂	PGM1700 NO2
O ₂	PGM1700 O2
PH ₃	PGM1700 PH3
SO ₂	PGM1700 SO2
HF	PGM1700 HF
HCL	PGM1700 HCL
CH ₃ SH	PGM1700 CH3SH
ETO	PGM1700 ETO
O ₃	PGM1700 O3

Análises e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no arquivo nº DNV 18.0191.

Documentação descritiva:

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
IECEX DNV 07.0004X	4	Certificado de Conformidade	0	30/10/2007
IECEX DNV 07.0004X	5	Certificado de Conformidade	1	19/12/2014
NO/DNV/ExTR07.0005/00	24	Relatório de ensaios	0	29/10/2007
NO/DNV/ExTR07.0005/01	30	Relatório de ensaios	0	19/12/2014

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 18.0191 X
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 09/04/2019
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 09/04/2022
Valid until / Válido hasta

Marcação:

O monitor portátil de gás tóxico foi aprovado nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, levando-se em consideração o item observações.

Ex ia IIC T4 Ga
-20 °C ≤ T_a ≤ +60 °C

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:
O monitor somente deve ser energizado com as seguintes pilhas não recarregáveis:
EVE ER14335 Cloreto de Lítio-tionil, Tamanho 2 / 3AA, 3,6 V.
Não substitua as pilhas em uma atmosfera explosiva.
Não misture pilhas novas com usadas.
- 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.
- É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.
- O produto deve 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 e Requisitos de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 18 de Maio de 2010. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.
- O produto deve ser instalado em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas.
- 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.
- 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.

DNV GL - BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 18.0191 X
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 09/04/2019
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 09/04/2022
Valid until / Válido hasta

Projeto nº: PRJC-591867-2018-PRC-BRA

Histórico:

Revisão	Descrição	Data
0	Certificação inicial – Efetivação	09/04/2019

