



LCIE

1 ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

- 2 Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles
Directive 94/9/CE
- 3 Numéro de l'attestation CE de type
LCIE 03 ATEX 6225 X
- 4 Appareil ou système de protection :
Câbles chauffants.
Type : SRL SRM/E
- 5 Demandeur : CHROMALOX Inc
- 6 Adresse : 131 International Blvd
LAVERGNE USA
- 7 Cet appareil ou système de protection et ses variantes éventuelles acceptées est décrit dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités en annexe.
- 8 Le LCIE, organisme notifié sous la référence 0081 conformément à l'article 9 de la directive 94/9/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 mars 1994, certifie que cet appareil ou système de protection est conforme aux exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé pour la conception et la construction d'appareils et de systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, données dans l'annexe II de la directive. Les vérifications et épreuves figurent dans notre rapport confidentiel N°60007443-502035.
- 9 Le respect des exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé est assuré par la conformité aux documents suivants :
-EN 50014 (1997) + amendements 1 et 2.
-EN 50019 (2000), EN 50281-1-1(1998) + amendement 1.
- 10 Le signe X lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que ce matériel ou système de protection est soumis aux conditions spéciales pour une utilisation sûre, mentionnées dans l'annexe de la présente attestation.
- 11 Cette attestation d'examen CE de type concerne uniquement la conception et la construction de l'appareil ou du système de protection spécifié, conformément à la directive 94/9/CE. Des exigences supplémentaires de cette directive sont applicables pour la fabrication et la fourniture de l'appareil ou du système de protection.
- 12 Le marquage de l'appareil ou du système de protection devra comporter, entre autres indications utiles, les mentions suivantes :
 II 2 GD
 EEx e II T5, T4 ou T3
 IP6X, T=95°C, T=130°C ou T=195°C

Fontenay-aux-Roses, le 15 Octobre 2003

1 EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

- 2 Equipment or protective system intended for use in potentially explosive atmospheres
Directive 94/9/EC
- 3 EC type Examination Certificate number
LCIE 03 ATEX 6225 X
- 4 Equipment or protective system :
Heating cables.
Type : SRL SRM/E
- 5 Applicant : CHROMALOX Inc
- 6 Address : 131 International Blvd
LAVERGNE USA
- 7 This equipment or protective system and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.
- 8 LCIE, notified body number 0081 in accordance with article 9 of the Directive 94/9/EC of the European Parliament and Council of 23 March 1994, certifies that this equipment or protective system has been found to comply with the essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective system intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II of the Directive.
The examination and test results are recorded in confidential report No 60007443-502035.
- 9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :
-EN 50014 (1997) + amendments 1 and 2.
-EN 50019 (2000), EN 50281-1-1(1998) + amendment 1.
- 10 If the sign X is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.
- 11 This EC Type examination certificate relates only to the design and construction of this specified equipment or protective system in accordance with the Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive applies to the manufacture and supply of this equipment or protective system.
- 12 The marking of the equipment or protective system shall include the following :
 II 2 GD
 EEx e II T5, T4 or T3
 IP6X, T=95°C, T=130°C or T=195°C

Le Directeur de l'organisme certificateur
Manager of the certification body

Timbre sec / Dry seal

Page 1/3

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification.
The LCIE's liability applies only on the French text. This document may be reproduced in full and without any change



(A1) ANNEXE

(A1) SCHEDULE

(A2) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

(A2) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 03 ATEX 6225 X

LCIE 03 ATEX 6225 X

(A3) Description de l'équipement ou du système de protection :

(A3) Description of Equipment or Protective System:

Câbles chauffants
Type : SRL SRM/E

Heating cables
Type : SRL SRM/E

Le matériel est utilisé pour la mise hors gel et le maintien en température des tuyauteries, des vannes et autres applications similaires.

The equipment is used to freezing out and the maintains in temperature of pipes, floodgates and other similar uses in dangerous area.

Le ruban chauffant autorégulant est constitué de deux conducteurs en cuivre étamé parallèles noyés dans un polymère chargé en carbone et recouvert d'une gaine isolante.

It is constituted with two parallel conductors in tinned copper, cased in a polymer charged with carbon and covered with an insulating jacket.

La boîte de raccordement et les blocs de jonction doivent être d'un type certifié pour l'usage considéré.

The terminal box and the terminal junctions shall provide a recognized protection type adapted.

Pour le raccordement du câble chauffant, est utilisée une entrée de câble d'un type certifié pour l'usage considéré, munie d'une bague d'étanchéité spécifique, identifiée et prévue par CHROMALOX Inc.

For connexion of the heating cable, a certified cable gland is used which is equipped with a specific sealing ring, identified and provided by CHROMALOX Inc.

Le marquage est le suivant :The marking is the following :

CHROMALOX Inc

CHROMALOX Inc

Adresse

Address

Type : SRL SRM/E

Type : SRL SRM/E

N° de fabrication : ... Année de construction : ...

Serial number : ... Year of construction : ...

Ex II 2 GD

Ex II 2 GD

EEx e II T5, T4 ou T3 (*)

EEx e II T5, T4 ou T3 (*)

IP6X, T=95°C, T=130°C ou T=195°C

IP6X, T=95°C, T=130°C or T=195°C

NE PAS OUVRIR SOUS TENSION.

DO NOT OPEN WHILE ENERGIZED.

(*) : voir tableau du paragraphe "Paramètres spécifiques du ou des modes de protection concerné(s)".

(*) : see table in the paragraph "Specific parameters of the mode of protection concerned".

Le marquage CE est accompagné du numéro d'identification de l'organisme notifié responsable de la surveillance du système approuvé de qualité (0081 pour le LCIE).

The CE marking shall be accompanied by the identification number of the notified body responsible for surveillance of the approved quality system (0081 for LCIE).

Le matériel devra également comporter le marquage normalement prévu par les normes de construction du matériel électrique concerné

The equipment must also carry the usual marking required by the manufacturing standards applying to such equipments.

Paramètres spécifiques du ou des modes de protection concerné(s) :Specific parameters of the mode of protection concerned :

Tension maximale d'utilisation : 240 V

Maximal rated voltage: 240 V

Puissance maximale :

Maximal power:

Type	SRL				SRM/E					
	3-2	5-2	8-2	10-2	3-2	5-2	8-2	10-2	15-2	20-2
P _{max} (W/m) (U = 240 V)	10	16	26	33	9.8	16.3	26.1	33.8	49	65.3
Classe de température/ Temperature class	T5				T4				T3	

**(A1) ANNEXE****(A1) SCHEDULE****(A2) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE****(A2) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE****LCIE 03 ATEX 6225 X (suite)****LCIE 03 ATEX 6225 X (continued)****(A4) Documents descriptifs :**

Dossier technique ND 001 rév 1 daté du 11 septembre 2003.
Ce document comprend 6 rubriques (17 pages).

(A4) Descriptive documents :

Technical file ND 001 rév 1 dated September 11th, 2003.
This file includes 6 items (17 pages).

(A5) Conditions spéciales pour une utilisation sûre :

- Respect des consignes d'installation du constructeur, notamment au niveau de la fixation des éléments chauffants coaxialement aux entrées de câbles sur une longueur de 300 mm.

- Raccordement des éléments chauffants à l'intérieur de coffret de sécurité augmentée certifié ; et utilisation d'entrée de câble certifiée, avec bague d'étanchéité spécifique identifiée et prévue par CHROMALOX Inc.

- Circuit d'alimentation des éléments chauffants protégé par un dispositif de sécurité différentiel ou équivalent.

- La température minimale d'installation est -30°C

(A5) Special conditions for safe use:

- Respect of the manufacturer's instructions of installation, notably at the fixing of heating cable coaxially at cable gland on 300 mm long.

- Connexion of the heating cable in a certified increased safety enclosure; and using certified cables glands, with specific sealing rings identified and provided by CHROMALOX Inc.

- Supply circuit of the heating cable protected by a safety differential device or equivalent.

- The minima using temperature is -30°C.

(A6) Exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé :

Conformité aux normes européennes EN 50014 (1997 + amendements 1 et 2), EN 50019 (2000), EN 50281-1-1(1998 + amendement 1).

(A6) Essential Health and Safety Requirements:

Conformity to the European standards EN 50014 (1997 + amendments 1 and 2), EN 50019 (2000), EN 50281-1-1(1998 + amendment 1).

Vérifications et épreuves individuelles

Les épreuves individuelles des composants inclus dans l'équipement relèvent des attestations d'examen CE de type les concernant.

Les connexions dans la boîte de jonction devront subir avec succès une épreuve de rigidité diélectrique, conformément au paragraphe 6.1 de la norme EN 50019.

Epreuve réalisée entre les conducteurs actifs et entre la tresse métallique et les conducteurs actifs.

Individual examinations and tests

Individual examinations and tests of accessories, which are included into the equipment must be done to the concern EC-type examination certificates.

The heating traces shall be submitted successfully to a dielectric rigidity test, in accordance with paragraph 6.1 of the standard EN 50019.

Test realised between the active conductors and between the metallic braid and the active conductors.