



L C I E

1 ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE

- 2 Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles
Directive 94/9/CE
- 3 Numéro de l'attestation d'examen de type
LCIE 04 ATEX 6190 X
- 4 Appareil ou système de protection :
Brûleur de gaz
Type : ATEX BURNER splx, dplx, tplx 3, 4, 5 AT
- 5 Demandeur : TECNOFORNINDUSTRIA SRL
- 6 Adresse : VIA DELL'ARTIGIANATO N. 4/6
20040 USMATE VELATE (MI)
ITALIE
- 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 certifie que cet appareil est conforme aux exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé pour la conception et la construction d'appareils de catégorie 3 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°60026743-521723.
- 9 Le respect des exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé est assuré par la conformité aux documents suivants :
-EN 60079-0 (2004)
-EN 12874 (2001)
-EN 60079-1(2004)
-EN 13463-1 (2002)
- 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 La présente attestation d'examen de type porte uniquement sur la conception, l'examen et l'essai de l'équipement ou du système de protection spécifié conformément à la directive 94/9/CE.
Toutes autres exigences de la Directive peuvent être d'application au procédé de fabrication et de livraison de cet équipement ou système de protection. Ils ne sont pas couverts par la présente attestation.
- 12 Le marquage de l'appareil ou du système de protection devra comporter, entre autres indications utiles, les mentions suivantes :
 II 3 G IIA T2 ouT4

Fontenay-aux-Roses, le 12 janvier 2005

1 TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

- 2 Equipment or protective system intended for use in potentially explosive atmospheres
Directive 94/9/EC
- 3 Type Examination Certificate number
LCIE 04 ATEX 6190 X
- 4 Equipment or protective system :
Gas burner
Type : ATEX BURNER splx, dplx, tplx 3, 4, 5 AT
- 5 Applicant : TECNOFORNINDUSTRIA SRL
- 6 Address : VIA DELL'ARTIGIANATO N. 4/6
20040 USMATE VELATE (MI)
ITALIE
- 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 certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of category 3 equipment intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the directive. The examination and test results are recorded in confidential report No. 60026743-521723.
- 9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :
-EN 60079-0 (2004)
-EN 12874 (2001)
-EN 60079-1(2004)
-EN 13463-1 (2002)
- 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 Type examination certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment or protective system in accordance to the directive 94/9/EC.
Further requirements of the Directive may apply to the manufacturing process and supply of this equipment or protective system. These are not covered by this certificate.
- 12 Marking of the equipment or protective system shall include the following :

II 3 G IIA T2 or T4

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

Timbre sec / Dry seal

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



L C I E

(A1) ANNEXE

(A1) SCHEDULE

(A2) ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE

(A2) TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 04 ATEX 6190 X

LCIE 04 ATEX 6190 X

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

(A3) Description of Equipment or Protective System :

Brûleur de gaz
Type : ATEX BURNER splx, dplx, tplx 3, 4, 5 AT

Gas burner
Type : ATEX BURNER splx, dplx, tplx 3, 4, 5 AT

Cet appareil est composé de :

- deux arrêtes-flammes
- un corps de brûleur
- un chalumeau dirigé vers une cheminée ouverte
- supports de chalumeaux de 4 types différents
- une batterie
- une valve

This apparatus is composed of:

- two flame arestor
- a burner enclosure
- a burner gas pipe that is directed towards a open chimney
- supports of blowtorches of 4 different types
- a battery
- a valve

Le marquage est le suivant :

TECNOFORNINDUSTRIA SRL

Adresse : ...

Type : ...

N° de fabrication : ...

Année de construction : ...

Ex II 3 G IIA T2 ou T4

Tamb. : - 20°C à + 50 °C

LCIE 04 ATEX 6190 X

Ne pas ouvrir sous tension

Marking is as following :

TECNOFORNINDUSTRIA SRL

Address : ...

Type : ...

Serial number : ...

Year of manufacturing : ...

Ex II 3 G IIA T2 or T4

Tamb. : - 20°C to + 50°C

LCIE 04 ATEX 6190 X

Don't open while energized

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 électriques relatifs à la sécurité :

Electrical parameters relative to safety :

Batterie Nickel Cadium:
12 éléments de 1.2 V ; 1000 mAh

Battery Nickel Cadium:
12 éléments de 1.2 V ; 1000 mAh

(A4) Documents descriptifs :

(A4) Descriptive documents :

Dossier technique N° TFI-4556-1059 Rév. 2 du 02 décembre 2004.

Technical file No. TFI-4556-1059 Rev. 2 dated December 2th, 2004.

Ce document comporte 15 rubriques (27 pages).

This file includes 15 items (27 pages).



L C I E

(A1) ANNEXE

(A2) ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE

LCIE 04 ATEX 6190 X (suite)

(A5) Conditions spéciales pour une utilisation sûre :

Ne monter le brûleur que sur des chaudières contenant de l'eau ou du glycol

La classe de température sera T2 pour une application au glycol, présentant une température maximale du fluide d'échange de 203°C.

La classe de température sera T4 pour une application à l'eau, présentant une température maximale du fluide d'échange de 80°C.

Suivre la procédure d'allumage et de maintenance du Dossier technique N° TFI-4556-1059 Rév. 2 du 02 décembre 2004.

Les tuyaux de la cheminée raccordée au brûleur devront résister à une pression de 26 bar.

L'état de surface du joint de la connexion brûleur/cheminée doit garantir une rugosité de 6,3 microns maximum, une longueur et un interstice respectant les valeurs du dossier technique.

Les pares-flammes devront être changés après chaque explosion interne à l'appareil

S'assurer du non encrassement du matériel avant chaque utilisation

Après extinction de la flamme et mise hors tension, attendre 30 minutes avant l'ouverture.

Ne pas ouvrir sous tension

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

Compte tenu de la nature du matériel, les exigences essentielles ont été vérifiées en appliquant les paragraphes suivants des normes:

- EN 60079-0 (2004): §4 à 6, § 8 à 10, §12, §15 §26.4.2, §26.5
- EN 12874 (2001): §5.7, §5.8
- EN 60079-1 (2004): §15.1, §15.4.2.1
- EN 13463-1 (2002): §5.2, 5.3

Analyse de risque par rapport aux normes européennes EN 60079-0 (2004), EN 12874 (2001), EN 50018 (2000 + amendement 1), EN 13463-1 (2002)

Vérifications et épreuves individuelles

Chaque exemplaire ci-dessus défini devra avoir subi une épreuve de surpression statique de 26 bars, conformément au paragraphe 15.1.1 de la norme EN 60079-1 de 2004. La durée de cette épreuve sera au moins égale à 10 secondes, sans toutefois excéder 1 minute.

(A1) SCHEDULE

(A2) TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 04 ATEX 6190 X (continued)

(A5) Special conditions for safe use :

To assemble the burner only on boilers containing of water or glycol.

Temperature class will be T2 for a glycol application, which present a maximal temperature of exchange fluid of 203°C.

Temperature class will be T4 for a water application, which present a maximal temperature of exchange fluid of 80°C.

Follow the ignition procedure and maintenance procedure of the technical file N° TFI-4556-1059 Rev. 2 dated December 2th, 2004.

The chimney tubes connected to the burner will have to resist at a 26 bar pressure.

The surface of the joint of the burner/chimney connection shall guarantee a maximum roughness value of 6,3 microns, a width and a gap respecting the values of the technical file.

The flame-arrestor will have to be changed after each internal explosion with the apparatus

To be sure of the cleanliness of the material before each use

After the flame extinction and DE-ENERGISING, Wait 30 minutes before opening.

Don't open while energized

(A6) Essential Health and Safety Requirements :

Taking into account the nature of the material, the essential requirements have been checked by applying the following paragraphs of the standards:

- EN 60079-0 (2004): §4 to 6, § 8 to 10, §12, §15 §26.4.2, §26.5
- EN 12874 (2001): §5.7, §5.8
- EN 60079-1 (2004): §15.1, §15.4.2.1
- EN 13463-1 (2002): §5.2, 5.3

Risk analysis following the European standard EN 60079-0 (2004), EN 12874 (2001), EN 50018 (2000 + amendment 1), EN 13463-1 (2002)

Individual examinations and tests

Each single enclosure of all models above defined shall be submitted to overpressure test at 26 bars, according to paragraph 15.1.1 of EN 60079-1 standard. The period of application of the pressure shall be at least 10 seconds but need not exceed 1 minute.