



- 2 Appareil ou système de protection destiné à être utilisé en atmosphères explosibles
Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres

Directive 2014/34/UE
Directive 2014/34/EU

1 **ATTESTATION D'EXAMEN UE DE TYPE**
EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

- 3 Numéro de l'attestation d'examen UE de type / *Number of the EU-Type Examination Certificate*

INERIS 12ATEX0083X

INDICE / *ISSUE* : 03

- 4 Appareil ou système de protection / *Equipment or protective system:*

SONDES THERMOMETRIQUES TYPE 111TE---/ ou 112TE---/
THERMOMETRIC PROBES TYPE 111TE---/ or 112TE---/

- 5 Fabricant / *Manufacturer:* **THERMO ENGINEERING S.r.l**

- 6 Adresse / *Address :* Via Giuseppina, 19
I-26030 Malagnino (CR)

- 7 Cet appareil ou système de protection et toute autre variante acceptable de celui-ci sont décrits dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités dans cette annexe.

This equipment or protective system and any acceptable variation thereto is specified in the Annex of this certificate and the descriptive documents therein referred to.

- 8 L'INERIS, organisme notifié et identifié sous le numéro 0080, conformément aux articles 17 and 21 de la directive 2014/34/UE du Parlement Européen et du Conseil, datée du 26 février 2014, et accrédité par le COFRAC sous le n° 5-0045 dans le cadre de l'activité de certification de produits et services (portée disponible sur www.cofrac.fr) certifie que cet appareil ou système de protection répond aux Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé en ce qui concerne la conception et la construction des appareils et des systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, décrites en annexe II de la Directive.

INERIS, notified body and identified under number 0080, in accordance with Articles 17 and 21 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, and accredited by COFRAC under number 5-0045 for certification of products and services (scope of accreditation available on the website www.cofrac.fr), certifies that this equipment or protective system fulfils the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

Les procédures de certification sont disponibles sur www.ineris.fr.

The rules of certification are available on INERIS website on: www.ineris.fr.

Les examens et les essais sont consignés dans le rapport :

The examinations and the tests are recorded in report:

N° 031871.

9 Le respect des Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé est assuré par :

The respect of the Essential Health and Safety Requirements has been assured by:

- la conformité à / *Conformity with:*

EN 60079-0 :	2012/A11:	2013
EN 60079-1 :	2014	
EN 60079-11:	2012	
EN 60079-26:	2015	
EN 60079-31:	2014	

- les solutions spécifiques adoptées par le fabricant pour satisfaire aux Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé décrites dans les documents descriptifs /

Specific solutions adopted by the manufacturer to meet the Essential Health and Safety Requirements described in the descriptive documents

10 Si le signe X est placé à la suite du numéro de l'attestation d'examen UE de type, il indique que cet appareil ou système de protection est soumis à des conditions spéciales d'utilisation, mentionnées dans l'annexe de la présente attestation.

If the sign X is placed after the Number of the EU type examination certificate, it indicates that this equipment and protective system is subject to the Specific Conditions of Use, mentioned in the annex of this certificate.

11 Cette attestation d'examen UE de type se rapporte uniquement à la conception, aux examens et essais de l'appareil ou système de protection spécifié conformément à la directive 2014/34/UE. D'autres exigences de cette Directive s'appliquent à la fabrication et à la fourniture de cet appareil ou système de protection, celles-ci ne sont pas couvertes par cette attestation.

This EU-Type Examination Certificate relates only to the design, examinations and tests of the specified equipment or protective system in accordance to the Directive 2014/34/EU. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment or protective system. These are not covered by this certificate.

12 Le marquage de l'appareil ou du système de protection doit contenir :

The marking of the equipment or the protective system shall include the following:

⊕ II 1 GD ou/or ⊕ II 2 GD ou/or ⊕ II 1/2 GD

Verneuil-en-Halatte, 2017 12 04



Le Directeur Général de l'INERIS
Par délégation
The Chief Executive Officer of INERIS
By delegation

13 ANNEXE15 DESCRIPTION DE L'APPAREIL OU DU SYSTEME DE PROTECTION :

L'équipement est constitué d'une tête de connexion sur laquelle sont montés différents types de sondes, un transmetteur peut être installé à l'intérieur de la tête de connexion.

Pour les sondes thermométriques de type 111TE --- /, la tête de connexion est protégée par le mode de protection Ex db et elle est couverte par différents certificats ATEX.

Pour les sondes thermométriques type 112TE --- / les transmetteurs utilisés sont protégés en sécurité intrinsèque et couverts par différents certificats ATEX (Ex ia Ga et Da) ; les paramètres sont mentionnés sur la plaque de marquage de la sonde.

Les sondes thermométriques peuvent également être équipées de différents accessoires adaptateurs, bouchons et raccord trois pièces. Les accessoires ci-dessous sont inclus dans le certificat :

Plan / Drawing	Description / Description
TE-GNT03	Adaptateur / adaptor 3/4"NPT-M x 1/2" NTP-F
TE-GNT04	Adaptateur / adaptor 1/2"NPT-M x 3/4" NTP-F
TE-00041_C	Adaptateur / adaptor 3/4"NPT-M x 1/2" NTP-F
TE-00041_C	Adaptateur / adaptor 3/4"NPT-M x M20x1,5-F
TE-00041_C	Adaptateur / adaptor 3/4"NPT-M x M25x1,5-F
TE-00041_C	Adaptateur / adaptor 3/4"NPT-M x PG16
TE-00041_C	Adaptateur / adaptor 3/4"NPT-M x PG13,5
TE-00041_C	Adaptateur / adaptor 3/4"NPT-M x 1/2" GAS UNI 338-F
TE-00041_D; TE-TST10	Bouchon / blanking element 3/4"NPT-M
TE-00041_D; TE-TST09	Bouchon / blanking element 1/2" NTP-M

Les différentes températures ambiantes et les classes de température sont en accord avec la température de fonctionnement de chaque composant.

Les sondes thermométriques 111TE présentent le degré de protection IP66 ou IP68 en accord avec le type de tête de connexion. Voir tableau 1 ci-dessous.

Le degré de protection pour les sondes thermométriques 112TE est en accord avec le type de tête de connexion utilisé. Voir tableaux 1 à 3 ci-dessous.

PARAMETRES RELATIFS A LA SECURITE :

- Pour les sondes thermométriques type 111TE---/ :

Tension maximale : 60 V

Courant maximal : 30 mA

Puissance maximale dissipée : 1 W

13 ANNEX15 DESCRIPTION OF THE EQUIPMENT OR THE PROTECTIVE SYSTEM:

The equipment is constituted by a connection head on which is fitted different type of probes, a transmitter can be installed inside the connection head.

For thermometric probes type 111TE---/, the connection head is protected by Ex db type of protection and it is covered by different ATEX certificates.

For thermometric probes type 112TE---/ the transmitters are intrinsically safe protected and covered by different ATEX certificates (Ex ia Ga and Da); the relevant parameters are mentioned into the equipment label.

The thermometric probes can also be fitted with different accessories as adaptors, blanking elements and three pieces union. Following accessories are included in the certificate:

The different ambient temperatures and temperature classes are in accordance with the operating temperature of each component.

The thermometric probes 111TE get the degree of protection IP66 or IP68 in accordance with the type of connection head. See table 1 below.

Degree of protection for thermometric probes 112TE is in accordance with the type of connection head used. See tables 1 to 3 below.

PARAMETERS RELATING TO THE SAFETY:

- For thermometric probes type 111TE---/:

Maximum Voltage: 60 V

Maximum current: 30 mA

Maximum dissipated power: 1 W

- Pour les sondes thermométriques type 112TE---/ :

Paramètres de sécurité intrinsèque sans transmetteur :

Group	Ui (V)	Ii (mA)	Ci (nF)	Li (µH)
IIC	30	100	5 *	30 *
IIB	30	250	5 *	30 *
IIA	30	340	5 *	30 *

Pi : voir tableaux ci-dessous

* : Avec câble de longueur maximale = 30 m

Quand il y a 2 circuits Ex i (double sonde) dans la même sonde et que la distance de séparation à travers l'isolant solide est < 0,5 mm et / ou < 0,7 mm à travers la résine (voir 6.3.5 de la norme EN / IEC 60079-11), les paramètres de chaque circuit Ex i (pour chaque sonde) sont :

Group	Ui (V)	Ii (mA)	Ci (nF)	Li (µH)
IIC	20	50	5 *	30 *
IIB	20	130	5 *	30 *
IIA	20	190	5 *	30 *

Pi : voir tableaux ci-dessous

* : Avec câble de longueur maximale = 30m

Puissance max. d'alimentation pour sonde unique :

- For thermometric probes type 112TE---/:

Intrinsic safety parameters without transmitter:

Pi: see tables below

*: with maximum cable length = 30 m

When there are 2 Ex i circuits (dual probe) in the same probe and the separation distance through the solid insulation is < 0.5 mm and/or < 0,7 mm through the compound/resin (see 6.3.5 of EN/IEC 60079-11), the parameters for each Ex i circuit (i.e. for each probe) are:

Pi: see tables below

*: with maximum cable length = 30 m

Maximum Power input for single probe:

Pour Classe de Température/For Temperature Class T3 (T200°C)

T Amb. Max (°C)	Puissance maximale d'entrée / Maximum Power Input (Pi) (W)
40	2.094
50	1.959
60	1.824
70	1.689
85	1.486
120	1.013
180	0.202

Pour Classe de Température/For Temperature Class T4 (T135°C)

T Amb. Max (°C)	Puissance maximale d'entrée / Maximum Power Input (Pi) (W)
40	1.216
50	1.081
60	0.945
70	0.810
85	0.608
120	0.135

Pour Classe de Température/For Temperature Class T5 (T100°C)

T Amb. Max (°C)	Puissance maximale d'entrée / Maximum Power Input (Pi) (W)
40	0.743
50	0.608
60	0.472
70	0.337
85	0.135

Pour Classe de Température / For Temperature Class T6 (T85°C)

T Amb. Max (°C)	Puissance maximale d'entrée / Maximum Power Input (Pi) (W)
40	0.540
50	0.405
60	0.270
70	0.135

Puissance max. d'alimentation pour sonde double (pour chaque sonde) :

Maximum Power input for dual probe (for each probe):

Pour Classe de Température / For Temperature Class T3 (T200°C)

T Amb. Max (°C)	Puissance maximale d'entrée / Maximum Power Input (Pi) (W)
40	1,047
50	0,979
60	0,912
70	0,844
85	0,743
120	0.506
180	0.101

Pour Classe de Température / For Temperature Class T4 (T135°C)

T Amb. Max (°C)	Puissance maximale d'entrée / Maximum Power Input (Pi) (W)
40	0.608
50	0,540
60	0,472
70	0,405
85	0,304
120	0,067

Pour Classe de Température / For Temperature Class T5 (T100°C)

T Amb. Max (°C)	Puissance maximale d'entrée / Maximum Power Input (Pi) (W)
40	0,371
50	0,304
60	0,236
70	0,168
85	0,067

Pour Classe de Température / For Temperature Class T6 (T85°C)

T Amb. Max (°C)	Puissance maximale d'entrée / Maximum Power Input (Pi) (W)
40	0,270
50	0,202
60	0,135
70	0,067

NOTE pour une double sonde utilisée comme une seule sonde :

Dans les équipements Ex ia avec deux éléments (double RDT ou double TC), l'utilisateur final peut connecter un seul élément en appliquant les caractéristiques et paramètres pour une seule sonde.

NOTE for double probe used as a single probe:

In Ex ia equipment with two elements (double RTD or double TC), end user can connect one alone element applying the one probe characteristics and parameters.

AVERTISSEMENT 1 : L'utilisateur final doit condamner la sonde non connectée : cette seconde sonde (circuit Ex ia) n'a pas et ne doit jamais être utilisée.

AVERTISSEMENT 2 : L'utilisateur final a besoin d'appliquer une procédure pour interdire la connexion de la seconde sonde.

Les sondes thermométriques peuvent être utilisées dans une gamme de la température ambiante de -60°C à $+180^{\circ}\text{C}$ en fonction du type de la tête de connexion et du transmetteur. Les différentes possibilités sont définies dans les tableaux ci-dessous.

Les restrictions d'utilisations de chaque composant sont détaillées dans les documents descriptifs du fabricant.

Des têtes de connexion (comprenant le transmetteur) certifiées "Ex d" et "Ex tb" en tant que matériel peuvent également être utilisées pour les sondes 111TE si elles sont destinées spécifiquement à être montées directement sur une sonde thermométrique via un filetage Ex d ISO métrique / NPT et si elles sont conformes aux limites définies dans les documents descriptifs du fabricant :

- Certifiées ATEX avec les modes de protection "Ex d" pour IIC et "Ex tb" pour IIIC.
- Volume interne libre inférieur à 260 cm³.
- Pression de référence inférieure à 12 bar.
- Assemblage selon les plans définis ci-dessous. Volume libre max. sous la tête < 10 cm³.
- La classe de température de l'assemblage est définie en accord avec la classe de température de la tête (comprenant le transmetteur).
- Température ambiante maximale de l'assemblage en accord avec la température ambiante maximale de la tête (comprenant le transmetteur), mais pas supérieure à 180°C .
- Température ambiante minimale de l'assemblage en accord avec la température ambiante minimale de la tête (comprenant le transmetteur), mais pas inférieure à -60°C .
- Tcable de l'assemblage en accord avec le Tcable de la tête (comprenant le transmetteur).
- Indice IP de l'assemblage en accord avec l'indice IP de la tête (comprenant le transmetteur).
L'indice IP de la tête (comprenant le transmetteur) doit être IP 66 ou IP 67 ou IP 68.
- Le marquage de l'assemblage est réalisé sur une plaque additionnelle.
- Dans le cas où la tête (comprenant le transmetteur) possède un certificat avec des conditions spéciales "X" :

Les conditions spéciales additionnelles sont celles définies dans le certificat et les instructions du transmetteur inclus dans l'assemblage.

Ces conditions spéciales doivent être revues et vérifiées vis-à-vis des conditions de certification de l'assemblage.

Le certificat et le manuel d'instructions de la tête (comprenant le transmetteur) doivent être fournis à l'utilisateur final avec l'assemblage.

WARNING 1: End user must condemn the not connected probe: this second probe (Ex ia circuit) has not and never to be used.

WARNING 2: End user need to apply a procedure to forbids the connection of the second probe.

The thermometric probes can be used in a range of ambient temperature within -60°C to $+180^{\circ}\text{C}$ in accordance with the type of connection head and the transmitter. The different possibilities are defined in the tables below.

The restrictions of uses of each component are detailed in the descriptive documents of the manufacturers.

Connection heads (including transmitter) certified "Ex d" and "Ex tb" as equipment can also be used for probes 111TE if they are intended specifically to be mounted directly onto a temperature sensing probe via ISO metric / NPT Ex d threaded joint and if they are in accordance with the limitations defined in the descriptive documents of the manufacturers:

- ATEX certified with types of protection "Ex d" for IIC and "Ex tb" for IIIC.
- Internal free volume is less than 260 cm³.
- Reference pressure is less than 12 bar.
- Assembly according to the drawings defined below. Max free volume under the head < 10 cm³.
- Temperature classification of the assembly is defined according to the Temperature classification of the head (including transmitter).
- Maximum ambient temperature of the assembly is defined according to the maximum ambient temperature of the head (including transmitter) but shall not be more than 180°C .
- Minimum ambient temperature of the assembly is defined according to the minimum ambient temperature of the head (including transmitter) but shall not be less than -60°C .
- Tcable of the assembly is defined according to the Tcable of the head (including transmitter).
- IP rating of the assembly is defined according to the IP rating of the head (including transmitter).
IP rating of the head (including transmitter) shall be IP 66 or IP 67 or IP 68.
- The marking of the assembly is executed on additional nameplate.
- In case the head (including transmitter) has certificate with special conditions "X":

Additional special conditions are those defined in the certificate and instructions of the transmitter included in the assembly.

These special conditions must be reviewed and verified regarding the conditions of certification of the assembly.

The certificate and the instructions manual of the head (including transmitter) shall be provided to end user together with the assembly.

Tableau 1 / Table 1 - Têtes de connexion pour sondes 111TE & 112TE / Connection heads for probes 111TE & 112TE :

Fabriquant / Manufacturer	Type / Type	Certificat / Certificate	IP / IP
COELBO (00068)	S, SF	BVI 14ATEX0067U	IP 66
FPL (00029,30, 35,75,80)	TTE108C91G TTE100C31G TTE100C41G TTE100C61G	CESI 00ATEX008U	IP 66
FPL (00074,77)	TTE200CA44G1 TTE200CA66G1	CESI 08ATEX029U	IP 66
Thermo Engineering	5009 AISI (*)	IMQ 09ATEX012	IP 66
Thermo Engineering	TST	INERIS 12ATEX9001U	IP 66
Thermo Engineering	TE-00041	INERIS 14ATEX9003U	IP 66
IME (00026)	1080WM	SIRA 09ATEX1023U	IP 68
IME (00040)	1080SM		
IME (00041,52,1088)	1088		
	1080ST-01		IP 66 / IP 68
IME (00056,69,71,76)	8080, 8075, 8066, 7080	SIRA 07ATEX1331U	IP 68
ELFIT	S....14, S....16, S....26, S....36, SWS16, SWS26, SWS26/21	CESI 03ATEX0032U	IP 66
CORTEM	S....14, S....16, S....26, S....36, SWS16, SWS26, SWS26/21	CESI 03ATEX0059U	IP 66
LIMATHERM	XD-AD with O-ring VQM rubber (silicone)	FTZU 03ATEX0074U	IP 68
LIMATHERM	XD-SD with O-ring VQM rubber (silicone)	FTZU 14ATEX0004U	IP 68

(*) seulement pour les applications gaz / for gas applications only

Tableau 2 / Table 2 - Têtes de connexion uniquement pour sondes 112TE / Connection heads for probes 112TE only :

Fabriquant / Manufacturer	Type / Type	Certificat / Certificate	IP / IP
COSIME	00020,21,22,23	CEC 11ATEX068U	IP 66
FPL	TTB200 - TTB231 series	N/A	IP 66
LIMATHERM	DNAG series (Screw cover)	N/A	IP 68
IME	1080SE	N/A	IP 66
IME	1080WE	N/A	IP 66

Tableau 3 / Table 3 - Transmetteurs pour sondes 112TE / Transmitters for probes 112TE :

Fabriquant / Manufacturer	Type / Type	Certificat / Certificate	Sonde unique / Single probe	Sonde double / Double probe	IP / IP
PR	5335D/5337D	KEMA 03ATEX1357	IIC	IIC	N/A
PR	5333D/5343B	KEMA 03ATEX1535	IIC	N/A	N/A
YOKOGAWA	YTA70...	KEMA 10ATEX0027X	IIC	IIC	N/A
Inor	IPAQ C520X	KIWA 14ATEX0003X	IIC	IIC	N/A
Inor	IPAQ C202X	KIWA 15ATEX0033X	IIC	N/A	N/A
PR	7501A (*)	DEKRA 15ATEX0058X	IIC	IIC	non spécifié / not specified
PR	7501B (*)		IIC	IIC	non spécifié / not specified
YOKOGAWA	YTA_ -J or -D (*) (**)	FM 16ATEX0019X	IIC	IIB	IP66
YOKOGAWA	YTA_ -F or -G (*) (**)		IIC	IIB	IP66
ROSEMOUNT	3144P HART (*) (**)	BASEEFA 01ATEX1431X	IIC	IIB	non spécifié / not specified
ROSEMOUNT	3144P FIELDBUS (*) (**)	BASEEFA 03ATEX0708X	IIC	IIC	non spécifié / not specified
ROSEMOUNT	644R HART (*) (**)	BASEEFA 00ATEX1033X	IIC	IIB	non spécifié / not specified
ROSEMOUNT	644H FIELDBUS (*) (**)	BASEEFA 03ATEX0499X	IIC	IIC	non spécifié / not specified
ROSEMOUNT	644 (*) (**)	BASEEFA 12ATEX0101X	IIC	IIB	non spécifié / not specified

(*) Incluant la tête de connexion + transmetteur / including connection head + transmitter

(**) seulement pour les applications gaz / for gas applications only

MARQUAGE :

Le marquage doit être lisible et indélébile ; il doit comporter les indications suivantes :

Pour les sondes thermométriques type 111TE---/ :

THERMO ENGINEERING S.r.l
I-26030 Malagnino (CR)
111TE---/ (1)
INERIS 12ATEX0083X
(Numéro de série)
(Année de construction)



II 2 GD
Ex db IIC T(*) Gb
Ex tb IIIC T(*) Db IP(**)

et/ou



II 1/2 GD
Ex db IIC T(*) Ga/Gb
Ex ta IIIC T(*) Da
Ex tb IIIC T(*) Db IP(**)

T. Amb (*)
T. Câble : (*)
Entrée de câble : voir instructions

(1) Le type est complété par des lettres et des chiffres correspondant aux différentes variantes d'exécution.

(*) Voir tableau ci-dessous.

(**) IP66 ou IP68 selon le type de tête de raccordement utilisée.

Pour les sondes thermométriques type 112TE---/ :

THERMO ENGINEERING S.r.l
I-26030 Malagnino (CR)
112TE---/ (1)
INERIS 12ATEX0083X
(Numéro de série)
(Année de construction)



II 1/2 GD
Ex ia IIC or IIB T(*) Ga/Gb
Ex ia IIIC T(*) Da/Db

et/ou



II 1 GD
Ex ia IIC or IIB T(*) Ga
Ex ia IIIC T(*) Da

T. Amb (*)
T. Câble : (*)

(1) Le type est complété par des lettres et des chiffres correspondant aux différentes variantes d'exécution.

(*) Voir tableau ci-dessous.

MARKING:

Marking has to be readable and indelible; it has to include the following indications:

For thermometric probes type 111TE---/:

THERMO ENGINEERING S.r.l
I-26030 Malagnino (CR)
111TE---/ (1)
INERIS 12ATEX0083X
(Serial Number)
(Year of Construction)



II 2 GD
Ex db IIC T(*) Gb
Ex tb IIIC T(*) Db IP(**)

and/or



II 1/2 GD
Ex db IIC T(*) Ga/Gb
Ex ta IIIC T(*) Da
Ex tb IIIC T(*) Db IP(**)

T. Amb (*)
T. Cable: (*)
Cable entry: see instructions

(1) Type is completed by letters and numbers corresponding to the manufacturer variations.

(*) See table below.

(**) IP66 or IP68 in accordance with the type of connection head.

For thermometric probes type 112TE---/:

THERMO ENGINEERING S.r.l
I-26030 Malagnino (CR)
112TE---/ (1)
INERIS 12ATEX0083X
(Serial Number)
(Year of Construction)



II 1/2 GD
Ex ia IIC or IIB T(*) Ga/Gb
Ex ia IIIC T(*) Da/Db

and/or



II 1 GD
Ex ia IIC or IIB T(*) Ga
Ex ia IIIC T(*) Da

T. Amb (*)
T. Cable: (*)

(1) Type is completed by letters and numbers corresponding to the manufacturer variations.

(*) See table below.

L'ensemble du marquage peut être réalisé dans la langue du pays d'utilisation.

L'appareil ou le système de protection doit aussi porter le marquage normalement prévu par les normes de construction qui le concernent.

Marking may be carried out in the language of the country of use.

The protective system or equipment has also to carry the marking normally stipulated by its construction standards.

T Amb Max	Classe de temperature / Temperature Class		T Câble / T Cable
	Gaz / Gas	Poussière / Dust	
70°C	T6	T85°C	80°C
85°C	T5	T100°C	95°C
120°C	T4	T135°C	130°C
180°C	T3	T200°C	190°C

EXAMENS ET ESSAIS INDIVIDUELS :

Pour les sondes thermométriques soudées de type 111TE avec des têtes de connexion couvertes par le certificat :

- CESI 00ATEX008U, CESI 08ATEX029U, SIRA 07ATEX1331U, INERIS 12ATEX9001U, INERIS 14ATEX9003U, IMQ 09ATEX012, BVI 14ATEX0067U, FTZU 03ATEX0074U, FTZU 14ATEX0004U, CESI 03ATEX0059U (pour -20°C) et CESI 03ATEX0032U (pour -20°C)

Conformément à la clause 16.3 de la norme EN 60079-1, l'intégrité des soudures doit être vérifiée avec une des méthodes alternatives d'inspection sur chaque échantillon avant livraison.

- CESI 03ATEX0059U (pour -40°C) et CESI 03ATEX0032U (pour -40°C)

Conformément à la clause 16.1 de la norme EN 60079-1, une épreuve de surpression d'une durée comprise entre 10 et 60 secondes sous 19,3 bar doit être effectuée sur chaque équipement avant livraison.

- SIRA 09ATEX1023U

Conformément à la clause 16.1 de la norme EN 60079-1, une épreuve de surpression d'une durée comprise entre 10 et 60 secondes sous 19,9 bar doit être effectuée sur chaque équipement avant livraison.

ROUTINE EXAMINATIONS AND TESTS:

For welded thermometric probes type 111TE with connection heads covered by the certificate:

- CESI 00ATEX008U, CESI 08ATEX029U, SIRA 07ATEX1331U, INERIS 12ATEX9001U, INERIS 14ATEX9003U, IMQ 09ATEX012, BVI 14ATEX0067U, FTZU 03ATEX0074U, FTZU 14ATEX0004U, CESI 03ATEX0059U (for -20°C) and CESI 03ATEX0032U (for -20°C)

In accordance with clause 16.3 of the EN 60079-1 standard, the integrity of the welds shall be verified with one of the alternative inspection methods on each sample before delivery.

- CESI 03ATEX0059U (for -40°C) et CESI 03ATEX0032U (for -40°C)

In accordance with clause 16.1 of the EN 60079-1 standard, an overpressure test of a period comprised between 10 and 60 seconds under 19.3 bar shall be performed on each sample before delivery.

- SIRA 09ATEX1023U

In accordance with clause 16.1 of the EN 60079-1 standard, an overpressure test of a period comprised between 10 and 60 seconds under 19.9 bar shall be performed on each sample before delivery.

16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS :

Les documents descriptifs cités ci-après, constituent la documentation technique de l'appareil, objet de la présente attestation.

16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS:

The descriptive documents quoted hereafter constitute the technical documentation of the equipment, subject of this certificate.

Titre / Title	Réf. / Ref.	Rév. / Rev.	Date / Date
Technical file	111TE	14	2017.05.05
Safety Note	111TE	14	2017.05.05
Drawing	111TE01-2011	03	2017.05.09
Drawing	111TE02-2011	02	2015.11.30
Drawing	111TE03-2011	02	2015.11.30
Drawing	111TE04-2011	01	2015.11.30
Drawing	111TE05-2011	01	2015.11.30
Drawing	111TE06-2011	01	2015.11.30
Drawing	111TE07-2011	01	2015.11.30
Drawing	111TE08-2011	01	2015.11.30
Drawing	111TE09-2011	01	2015.11.30
Drawing	111TE10-2011	02	2015.11.30
Drawing	111TE11-2011	01	2015.11.30
Drawing	111TE12-2011	01	2015.11.30
Drawing	111TE13-2011	01	2015.11.30
Technical file	112TE	12	2017.05.05
Safety Note	112TE	10	2017.05.05
Drawing	112TE01-2011	03	2015.11.30
Drawing	112TE02-2011	02	2015.11.30
Drawing	112TE03-2011	01	2015.11.30
Drawing	112TE04-2011	01	2015.11.30
Drawing	112TE05-2011	01	2015.11.30
Drawing	112TE06-2011	01	2015.11.30
Drawing	112TE07-2011	01	2015.11.30
Drawing	112TE08-2011	01	2015.11.30
Drawing	112TE09-2011	01	2015.11.30
Drawing	112TE10-2011	01	2015.11.30
Drawing	112TE11-2011	01	2015.11.30
Drawing	112TE12-2011	01	2015.11.30
Drawing	TE-GNT03	00	2011.07.26
Drawing	TE-GNT04	00	2011.07.26
Drawing	TE-00041_C	01	2015.09.30
Drawing	TE-00041_D	00	2013.02.01

Titre / Title	Réf. / Ref.	Rév. / Rev.	Date / Date
Drawing	TE-TST09	00	2015.07.31
Drawing	TE-TST10	00	2015.07.31

17 CONDITIONS SPECIALES D'UTILISATION :

Pour les sondes thermométriques type 111TE---/ :

L'interstice et les jeux diamétraux des différents joints antidéflagrants sont inférieurs aux valeurs des tableaux de la norme EN 60079-1.

La longueur des différents joints antidéflagrants est supérieure à celles spécifiées dans les tableaux de la norme EN 60079-1.

Pour l'EPL Da (II 1 D) avec le mode de protection "Ex ta" : L'équipement doit être protégé par un dispositif de protection contre les surintensités conformément à la norme EN 60079-31 clause 4.3.

L'équipement peut être monté sur une paroi séparant la zone 20 (Ex ta) et la zone 21 (Ex tb).

Pour les sondes thermométriques type 112TE---/ :

Les sondes thermométriques doivent être alimentées par un appareil associé à isolation galvanique.

Pour les sondes thermométriques intégrant un transmetteur certifié en tant que matériel :

Les conditions spéciales complémentaires sont celles définies dans les certificats et instructions du transmetteur incluse dans l'assemblage.

18 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE :

Le respect des Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé est assuré par :

- La conformité aux normes listées au paragraphe (9).
- L'ensemble des dispositions adoptées par le constructeur et décrites dans les documents descriptifs.

17 SPECIFIC CONDITIONS OF USE:

For thermometric probes type 111TE---/:

The gap and diametrical clearance of the different flamepath are lower than the values specified in the table of the EN 60079-1 standard.

The width of the different flameproof joints is greater to these specified in tables of EN 60079-1 standard.

For EPL Da (II 1 D) with type of protection "Ex ta": The equipment shall be protected by an overcurrent protective device according to EN 60079-31 clause 4.3.

The equipment can be mounted in a boundary wall between Zone 20 (Ex ta) and Zone 21 (Ex tb).

For thermometric probes type 112TE---/:

Thermometric probes must be powered by galvanic isolation associated apparatus

For thermometric probes including transmitter certified as equipment:

Additional specific conditions are those defined in the certificates and instructions of the transmitter included in the assembly.

18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS:

The respect of the Essential Health and Safety Requirements is ensured by:

- Conformity to the standards quoted in clause (9).
- All provisions adopted by the manufacturer and defined in the descriptive documents.

19 REMARQUES :

Les indices 00 à 02 font référence à l'attestation d'examen CE de type n° INERIS 12ATEX0083X et ses compléments émis précédemment conformément à la directive 94/9/CE.

Les modifications de l'indice 03 concernent :

- Mise à jour de la norme EN 60079-26 : 2007 à la norme EN 60079-26 : 2015 ;
- Ajout de nouvelles têtes de connexion couvertes par des certificats ATEX ;
- Ajout de nouveaux transmetteurs couverts par des certificats ATEX ;
- Modification de la puissance dissipée maximale pour la sonde thermométrique 111TE ;
- Modification du chapitre relatifs aux épreuves individuelles ;
- Modification du chapitre relatif aux conditions spéciales d'utilisation ;
- Mise à jour de la documentation technique incluant l'ajout d'accessoires.

19 REMARKS:

The issues 00 à 02 refer(s) to the EC-type examination certificate N° INERIS 12ATEX0083X and its additions issued previously according to the Directive 94/9/EC.

The changes of the issue 03 are regarding:

- *Update from the EN 60079-26:2007 to the EN 60079-26:2015 standard;*
- *Addition of new connection heads covered by ATEX certificates;*
- *Addition of new transmitters covered by ATEX certificates;*
- *Modification of the maximum dissipated power for 111TE thermometric probe;*
- *Modification of the routine test section;*
- *Modification of the specific conditions of use section;*
- *Update of the technical documentation including the addition of accessories.*