

Certificato n° - Certificate No – Zertifikat Nr:

SAL-4818-2016

CERTIFICATO DI QUALIFICA DEL SALDATORE

WELDER APPROVAL TEST CERTIFICATE – SCHWEISSER PRÜFUNGSBESCHEINIGUNG-ZERTIFIKAT

Designazione: EN ISO 9606-1 141+111 T BW FM5 S/B s3/8.74 D60.3 H-L 045 ss gb/ss mb
Designation - Bezeichnung:

WPS del Costruttore: TM BW **Data della Saldatura:** 10-11-2016
Manufacturer's WPS - Hersteller - Schweißanweisung: 141+111/SS **Date of Welding - Datum der Schweißung:**

Rapporto di Prova n° 26/AFG/2016 **Riferimento interno No.:** 722117330
Test Report Nr - Prüfbericht Nr.: Internal Reference No. – Interne Referenz No.:

Nome del Saldatore: CINQUEGRANELLE MICHELE
Welder's name - Name des Schweißers

Identificazione: Stamp: "TM1"
Identification - Legitimation:

Metodo di identificazione: F.C.: CNQMHL68P11F355P
Method of identification - Art der Legitimation:

Data e luogo di nascita: 11-09-1968 MONCALIERI (TO)
Date and place of birth - Geburtsdatum und Ort:

Datore di lavoro: TECNOEMME di Cinquegranelle Michele, 70043 Monopoli (BA)
Employer - Beschäftigt bei:

Codice / Norma di collaudo: EN ISO 9606-1: 2013
Code / testing standard - Vorschrift / Prüfnorm:

Conoscenze tecniche: Acceptable Not Tested
Job knowledge - Fachprüfung:

Prova supplementare di saldatura ad angolo: Yes No
Supplementary fillet weld test - Ergänzende Kehlnaht Test:

Foto
(se richiesto)

Photo
(if required)

Fotografie
(falls nötig)

		Dettagli della prova di saldatura Weld Test Details – Prüfdaten-Angaben	Campo di validità Range of Approval – Geltungsbereich
5.2	Procedimento di saldatura: Welding process - Schweißprozess(e):	141 (DC EN) +111 (DC EP)	141, 142, 143, 145 + 111
	Modalità di Trasferimento [131 – 135 – 138] Transfer Mode - Transfermodus:	/	/
5.3	Tipo di prodotto: Product Type – Produkttyp:	Pipes	Plates and pipes
5.4	Tipo di giunto: Joint Type – Nahtart:	BW	Butt weld and branch with an angle 60° and over
5.5	Materiale(i) d'apporto (Tabella 2-3): Filler Metal (Table 2-3) – Schweißzusatz(e) (Tabelle 2-3)	FM5	FM5
5.6	Tipo di Materiale d'apporto (Tabella 4-5): Filler Metal Type (Table 4-5) – Zusatzwerktyp (Tabelle 4-5)	141: Solid rod 111: Covered Electrode, B	S, M, nm A, RA, RB, RC, RR, R, B
	Spessore del materiale [mm]: Material thickness [mm] - Werkstoffdicke [mm]:	8.74	3 + 17.48
5.7	Spessore depositato [mm]: Deposited thickness [mm] - Schweißgutdicke [mm]:	3 5.74	141 : 3 + 6 111 : 3 + 11.48
	Diámetro esterno del tubo - Ø [mm]: Tube-Ø (outside) - Rohr-Ø (außen) [mm]:	60.3	≥30.15
5.8	Posizione di saldatura (Tabelle 9-10): Welding position (Tab. 9-10) – Schweißpositionen (Tab. 9-10):	HL045	PA-PC-PE-PF-PH, H-L045
5.9	Dettagli di saldatura (Tabella 11): Weld Details (Tab.11) – Schweißnahteinheiten (Tab.11):	bs	ss mb, bs
	Saldatura passata singola / Multipla (Tabella 12): Multi layer/Single Layer (Tab.12)-Einlagig/Mehrlagig (Tab. 12):	141: ss gb – 111: ss mb	141: ss mb, ss gb, bs – 111:ss mb, bs
Informazioni aggiuntive – Additional Information – Zusätzliche Hinweise:			
Gruppo di Materiali: [CEN ISO/TR 15608] Parent metals (groups) – Werkstoffgruppe(n):		8.1	FROM GROUP 1 TO 11
Gas di protezione: [EN ISO 14175] Shielding gas – Schutzgas:		EN 14175 I1	Shielding Gas protection appropriated
Ausiliari: Auxiliaries – Hilfsstoffe:		-	

Data e luogo: Date and location Datum und ort:	Riquilificazione 9.3 a) Requalification 9.3 a) Requalifizierung 9.3 a)	Rivalidazione 9.3 b) Revalidation 9.3 b) Revalidierung 9.3 b)	Rivalidazione 9.3 c) Revalidation 9.3 c) Revalidierung 9.3 c)	Nome e firma del certificatore: Certifier's Name and Signature Name und Unterschrift des Zertifizierers:
22.11.2016 Sesto San Giovanni (MI)	Validità fino a Validity until Gültigkeit 09.11.2016	Validità fino a Validity until Gültigkeit /	Validità fino a Validity until Gültigkeit /	M. Fernandez

Certificato n° - Certificate No – Zertifikat Nr:

SAL-4815-2016

CERTIFICATO DI QUALIFICA DEL SALDATORE

WELDER APPROVAL TEST CERTIFICATE – SCHWEISSER PRÜFUNGSBESCHEINIGUNG-ZERTIFIKAT

Designazione: EN ISO 9606-1 141 P BW FM5 S 2.77 H-L045 bs
Designation -Bezeichnung:

WPS del Costruttore: TM BW 141/CS **Data della Saldatura:** 10-11-2016
Manufacturer's WPS - Hersteller -Schweißanweisung: Date of Welding - Datum derSchweißung:

Rapporto di Prova n° 23/AFG/2016 **Riferimento interno No.:** 722117330
Test Report Nr - Prüfbericht Nr...: Internal Reference No. – Interne Referenz No:

Nome del Saldatore: CINQUEGRANELLE MICHELE
Welder's name - Name des Schweißers

Identificazione: Stamp: "TM1"
Identification - Legitimation:

Metodo di identificazione: F.C.: CNQMHL68P11F355P
Method of identification - Art der Legitimation:

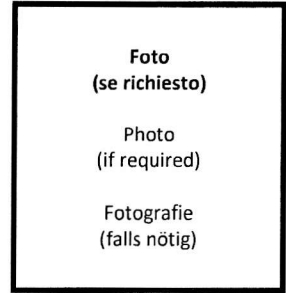
Data e luogo di nascita: 11-09-1968 MONCALIERI (TO)
Date and place of birth - Geburtsdatum und Ort:

Datore di lavoro: TECNOEMME di Cinquegranelle Michele, 70043 Monopoli (BA)
Employer - Beschäftigt bei:

Codice / Norma di collaudo: EN ISO 9606-1: 2013
Code / testing standard - Vorschrift / Prüfnorm:

Conoscenze tecniche: Acceptable Not Tested
Job knowledge - Fachprüfung:

Prova supplementare di saldatura ad angolo: Yes No
Supplementary fillet weld test - Ergänzende Kehlnaht Test:



		Dettagli della prova di saldatura Weld Test Details – Prüfdaten-Angaben	Campo di validità Range of Approval – Geltungsbereich
5.2	Procedimento di saldatura: Welding process - Schweißprozess(e):	141 (DC EN)	141, 142, 143, 145
	Modalità di Trasferimento [131 – 135 – 138] Transfer Mode - Transfermodus:	/	/
5.3	Tipo di prodotto: Product Type – Produkttyp:	P	P / T
5.4	Tipo di giunto: Joint Type – Nahtart:	BW	BW, branch joints with $\alpha \geq 60^\circ$
5.5	Materiale(i) d'apporto (Tabella 2-3) : Filler Metal (Table 2-3) – Schweißzusatz(e) (Tabelle 2-3)	FM1	FM1-FM2
5.6	Tipo di Materiale d'apporto (Tabella 4-5): Filler Metal Type (Table 4-5) – Zusatzwerktyp (Tabelle 4-5)	S	Root: S; Fill: S, M, nm
5.7	Spessore del materiale [mm]: Material thickness [mm] - Werkstoffdicke [mm]:	2.77	2.77 ÷ 5.54
	Spessore depositato [mm]: Deposited thickness [mm] - Schweißgutdicke[mm]:	141 – 2.77mm	2.77 ÷ 5.54
	Diametro esterno del tubo - Ø [mm] : Tube-Ø (outside) - Rohr-Ø (außen) [mm]:	21.7	≥ 21.7
5.8	Posizione di saldatura (Tabelle 9-10): Welding position (Tab. 9-10) – Schweißpositionen (Tab. 9-10) :	H-L 045	ALL EXCEPT J-L 045
5.9	Dettagli di saldatura (Tabella 11): Weld Details (Tab.11) – Schweißnaht Einzelheiten (Tab.11):	bs	ss mb, bs
	Saldatura passata singola / Multipla (Tabella 12): Multi layer/Single Layer (Tab.12)-Einlagig/Mehrlagig (Tab. 12):	--	--
Informazioni aggiuntive – Additional Information – Zusätzliche Hinweise:			
Gruppo di Materiali: [CEN ISO/TR 15608] Parent metals (groups) – Werkstoffgruppe(n):		1.2	FROM GROUP 1 TO 11
Gas di protezione: [EN ISO 14175] Shielding gas – Schutzgas:		I1	All inert gas
Ausiliari: Auxiliaries – Hilfsstoffe:		/	

Data e luogo: Date and location Datum und ort:	Riqualificazione 9.3 a) Requalification 9.3 a) Requalifizierung 9.3 a)	Rivalidazione 9.3 b) Revalidation 9.3 b) Revalidierung 9.3 b)	Rivalidazione 9.3 c) Revalidation 9.3 c) Revalidierung 9.3 c)	Nome e firma del certificatore: Certifier's Name and Signature Name und Unterschrift des Zertifizierers:
22.11.2016 Sesto San Giovanni (MI)	Validità fino a Validity until Gültigkeit 09.11.2016	Validità fino a Validity until Gültigkeit /	Validità fino a Validity until Gültigkeit /	M. Fernandez

Certificato n° - Certificate No – Zertifikat Nr:

SAL-4816-2016

CERTIFICATO DI QUALIFICA DEL SALDATORE

WELDER APPROVAL TEST CERTIFICATE – SCHWEISSER PRÜFUNGSBESCHEINIGUNG-ZERTIFIKAT

Designazione: EN ISO 9606-1 141+111 T BW FM3 S/B 11.07 H-L 045 bs
Designation - Bezeichnung:

WPS del Costruttore: TM BW **Data della Saldatura:** 10-11-2016
Manufacturer's WPS - Hersteller - Schweißanweisung: 141+111/CS Date of Welding - Datum der Schweißung:

Rapporto di Prova n° 24/AFG/2016 **Riferimento interno No.:** 722117330
Test Report Nr - Prüfbericht Nr.: Internal Reference No. – Interne Referenz No.:

Nome del Saldatore: CINQUEGRANELLE MICHELE
Welder's name - Name des Schweißers

Identificazione: Stamp: "TM1"
Identification - Legitimation:

Metodo di identificazione: F.C.: CNQMHL68P11F355P
Method of identification - Art der Legitimation:

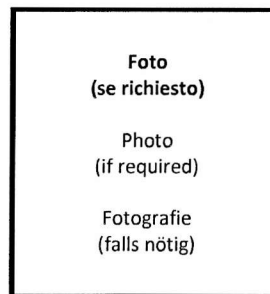
Data e luogo di nascita: 11-09-1968 MONCALIERI (TO)
Date and place of birth - Geburtsdatum und Ort:

Datore di lavoro: TECNOEMME di Cinquegranelle Michele, 70043 Monopoli (BA)
Employer - Beschäftigt bei:

Codice / Norma di collaudo: EN ISO 9606-1: 2013
Code / testing standard - Vorschrift / Prüfnorm:

Conoscenze tecniche: Acceptable Not Tested
Job knowledge - Fachprüfung:

Prova supplementare di saldatura ad angolo: Yes No
Supplementary fillet weld test - Ergänzende Kehlnaht Test:



		Dettagli della prova di saldatura Weld Test Details – Prüfdaten-Angaben	Campo di validità Range of Approval – Geltungsbereich
5.2	Procedimento di saldatura: Welding process - Schweißprozess(e):	141 (DC EN) +111 (DC EP)	141, 142, 143, 145 + 111
	Modalità di Trasferimento [131 – 135 – 138] Transfer Mode - Transfermodus:	/	/
5.3	Tipo di prodotto: Product Type – Produkttyp:	P	P / T
5.4	Tipo di giunto: Joint Type – Nahtart:	BW	BW, branch joints with $\alpha \geq 60^\circ$
5.5	Materiale(i) d'apporto (Tabella 2-3): Filler Metal (Table 2-3) – Schweißzusatz(e) (Tabelle 2-3)	FM1	FM1-FM2
5.6	Tipo di Materiale d'apporto (Tabella 4-5): Filler Metal Type (Table 4-5) – Zusatzwerktyp (Tabelle 4-5)	141: Solid rod 111: Covered Electrode, B	S, M, nm A, RA, RB, RC, RR, R, B
5.7	Spessore del materiale [mm]: Material thickness [mm] - Werkstoffdicke [mm]:	10.11	3 ÷ 20.22
	Spessore depositato [mm]: Deposited thickness [mm] - Schweißgutdicke [mm]:	141 – 3mm 111 – 8.07	3 ÷ 6 3 ÷ 16.14
	Diametro esterno del tubo - Ø [mm]: Tube-Ø (outside) - Rohr-Ø (außen) [mm]:	60.3	≥ 30.15
5.8	Posizione di saldatura (Tabelle 9-10): Welding position (Tab. 9-10) – Schweißpositionen (Tab. 9-10):	H-L 045	ALL EXCEPT J-L 045
5.9	Dettagli di saldatura (Tabella 11): Weld Details (Tab.11) – Schweißnaht Einzelheiten (Tab.11):	bs	ss mb, bs
	Saldatura passata singola / Multipla (Tabella 12): Multi layer/Single Layer (Tab.12)-Einlagig/Mehrlagig (Tab. 12):	--	--
Informazioni aggiuntive – Additional Information – Zusätzliche Hinweise:			
Gruppo di Materiali: [CEN ISO/TR 15608] Parent metals (groups) – Werkstoffgruppe(n):		1.2	FROM GROUP 1 TO 11
Gas di protezione: [EN ISO 14175] Shielding gas – Schutzgas:		I1 / None	All inert gas / N.A.
Ausiliari: Auxiliaries – Hilfsstoffe:		/	

Data e luogo: Date and location Datum und ort:	Riqualificazione 9.3 a) Requalification 9.3 a) Requalifizierung 9.3 a)	Rivalidazione 9.3 b) Revalidation 9.3 b) Revalidierung 9.3 b)	Rivalidazione 9.3 c) Revalidation 9.3 c) Revalidierung 9.3 c)	Nome e firma del certificatore: Certifier's Name and Signature Name und Unterschrift des Zertifizierers:
22.11.2016 Sesto San Giovanni (MI)	Validità fino a Validity until Gültigkeit 09.11.2016	Validità fino a Validity until Gültigkeit /	Validità fino a Validity until Gültigkeit /	M. Fernandez

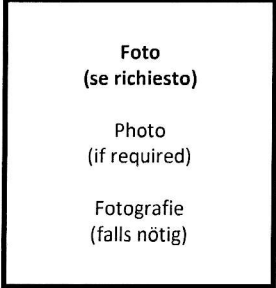
Certificato n° - Certificate No – Zertifikat Nr:

SAL-4817-2016

CERTIFICATO DI QUALIFICA DEL SALDATORE

WELDER APPROVAL TEST CERTIFICATE – SCHWEISSER PRÜFUNGSBESCHEINIGUNG-ZERTIFIKAT

Designazione: EN ISO 9606-1 141 P BW FM5 S 2.77 H-L045 bs
Designation - Bezeichnung:
WPS del Costruttore: TM BW 141/SS **Data della Saldatura:** 10-11-2016
Manufacturer's WPS - Hersteller - Schweißanweisung: **Riferimento interno No.:** 722117330
Rapporto di Prova n°: 25/AFG/2016 **Internal Reference No. – Interne Referenz No.:**
Test Report Nr - Prüfbericht Nr.:
Nome del Saldatore: CINQUEGRANELLE MICHELE
Welder's name - Name des Schweißers
Identificazione: Stamp: "TM1"
Identification - Legitimation:
Metodo di identificazione: F.C.: CNQMHL68P11F355P
Method of identification - Art der Legitimation:
Data e luogo di nascita: 11-09-1968 MONCALIERI (TO)
Date and place of birth - Geburtsdatum und Ort:
Datore di lavoro: TECNOEMME di Cinquegranelle Michele, 70043 Monopoli (BA)
Employer - Beschäftigt bei:
Codice / Norma di collaudo: EN ISO 9606-1: 2013
Code / testing standard - Vorschrift / Prüfnorm:
Conoscenze tecniche: Acceptable Not Tested
Job knowledge - Fachprüfung:
Prova supplementare di saldatura ad angolo: Yes No
Supplementary fillet weld test - Ergänzende Kehlnaht Test:



		Dettagli della prova di saldatura Weld Test Details – Prüfdaten-Angaben	Campo di validità Range of Approval – Geltungsbereich
5.2	Procedimento di saldatura: Welding process - Schweißprozess(e):	141 (DC EN)	141, 142, 143, 145
	Modalità di Trasferimento [131 – 135 – 138] Transfer Mode - Transfermodus:	/	/
5.3	Tipo di prodotto: Product Type – Produkttyp:	P	P / T
5.4	Tipo di giunto: Joint Type – Nahtart:	BW - FW	BW – FW
5.5	Materiale(i) d'apporto (Tabella 2-3): Filler Metal (Table 2-3) – Schweißzusatz(e) (Tabelle 2-3)	FM5	FM5
5.6	Tipo di Materiale d'apporto (Tabella 4-5): Filler Metal Type (Table 4-5) – Zusatzwerkzeugtyp (Tabelle 4-5)	S	Root: S; Fill: S, M, nm
5.7	Spessore del materiale [mm]: Material thickness [mm] - Werkstoffdicke [mm]:	2.77	2.77 ÷ 5.54
	Spessore depositato [mm]: Deposited thickness [mm] - Schweißgutdicke [mm]:	2.77	2.77 ÷ 5.54
	Diametro esterno del tubo - Ø [mm]: Tube-Ø (outside) - Rohr-Ø (außen) [mm]:	/	/
5.8	Posizione di saldatura (Tabelle 9-10): Welding position (Tab. 9-10) – Schweißpositionen (Tab. 9-10):	PH	PA, PC, PH
5.9	Dettagli di saldatura (Tabella 11): Weld Details (Tab.11) – Schweißnaht Einzelheiten (Tab.11):	bs	ss mb, bs
	Saldatura passata singola / Multipla (Tabella 12): Multi layer/Single Layer (Tab.12) - Einlagig/Mehrlagig (Tab. 12):	ml	sl – ml
Informazioni aggiuntive – Additional Information – Zusätzliche Hinweise:			
Gruppo di Materiali: [CEN ISO/TR 15608] Parent metals (groups) – Werkstoffgruppe(n):		8.1	FROM GROUP 1 TO 11
Gas di protezione: [EN ISO 14175] Shielding gas – Schutzgas:		EN 14175 I1	Shielding Gas protection appropriated
Ausiliari: Auxiliaries – Hilfsstoffe:		EN 14175 I1	Shielding Gas protection appropriated

Data e luogo: Date and location Datum und ort:	Riqualificazione 9.3 a) Requalification 9.3 a) Requalifizierung 9.3 a)	Rivalidazione 9.3 b) Revalidation 9.3 b) Revalidierung 9.3 b)	Rivalidazione 9.3 c) Revalidation 9.3 c) Revalidierung 9.3 c)	Nome e firma del certificatore: Certifier's Name and Signature Name und Unterschrift des Zertifizierers:
22.11.2016 Sesto San Giovanni (MI)	Validità fino a Validity until Gültigkeit 09.11.2016	Validità fino a Validity until Gültigkeit /	Validità fino a Validity until Gültigkeit /	M. Fernandez

SGS ITALIA S.p.A.
ORGANISMO NOTIFICATO N. 1381

Industrial
 Via Caldera, 21
 20153 Milano
 Tel. (02) 7393.1 Fax: (02) 70125067
 Affiliate code 095103

Id. : CER.CPR. Strutture in acciaio e alluminio
 Rev. 1
 Page 1 of 1

FILE N. 17.13959

Certificato di Conformità del Controllo della Produzione in Fabbrica

1381-CPR-499

Milano, 15 Novembre 2017

In conformità al Regolamento 305/2011/EU del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 Marzo 2011 (Regolamento dei Prodotti da Costruzione o CPR), questo certificato si applica al prodotto da costruzione

Elementi strutturali in acciaio

Fabbricato da

Fabbricante e sua qualifica:	TECNOEMME DI CINQUEGRANELLE MICHELE
Indirizzo:	Via Conchia N°35/A – 70043 – Monopoli (BA)

Questo certificato attesta che tutte le disposizioni riguardanti la valutazione e la verifica della costanza della prestazione descritte nell' allegato ZA delle norme

EN 1090-1:2009+A1:2011 **Esecuzione di Strutture di Acciaio**
in classe di esecuzione fino a EXC3 secondo UNI EN 1090-2
Metodi di dichiarazione della conformità: 2

Nell'ambito del sistema 2+ sono state applicate e che
Il controllo della produzione in fabbrica soddisfa tutti i requisiti prescritti di cui sopra.

Questo certificato è stato emesso la prima volta il **15 Novembre 2017** e ha validità sino a che i metodi di prova e/o i requisiti del controllo della produzione in fabbrica stabiliti nelle norme armonizzate (di cui sopra), utilizzati per valutare la prestazione delle caratteristiche dichiarate, non cambino, e il prodotto e le condizioni di produzione nello stabilimento non subiscano modifiche significative

Al presente certificato è allegato il " Certificato di Saldatura " N°1381-CPR-499

Data ultima emissione: **15 Novembre 2017**

Position: RC CE

Name: Renato Donadel

Il Rappresentante autorizzato

Firma: 

Member of **SGS** (Société Générale de Surveillance) Group



Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. The SGS stamp and signature merely represents receipt of the document and SGS makes no representations as to the accuracy, adequacy and/or completeness of third party test laboratory results, reports or certifications. Any holder of this document is advised that the information contained hereon is limited to visual examination of the safely and readily accessible portions of the consignment only. Solely for services related to witnessing/observing a third party's intervention(s), in accordance with Client's instructions, the Company's involvement has been limited to witnessing/observing a third party's intervention(s) at the third party's laboratory/test house or other facilities and installations used for the intervention(s). The Company's sole responsibility was to be present at the time of the third party's intervention(s) to forward the results, or confirm the occurrence, of the intervention(s). The Company is not responsible for the condition or calibration of apparatus, instruments and measuring devices used, the analysis methods applied the qualifications, actions or omissions of the third party's personnel or the analysis results.

SGS ITALIA S.p.A.

Industrial
Via Caldera, 21
20153 Milano
Tel. (02) 7393.1 Fax: (02) 70125067
Affiliate code 095103

FILE NO.17.13959

Page 1 of 1

**CERTIFICATO DI SALDATURA
1381-CPR-499**

in conformità alla norma UNI EN 1090-1 Tavola B.1

Fabbricante : TECNOEMME DI CINQUEGRANELLE MICHELE
Stabilimenti : Via Conchia N°35/A – 70043 – Monopoli (BA)
Specifica Tecnica : EN 1090-2:2011
Classe di esecuzione : fino a EXC3 in accordo alla EN 1090-1:2009+A1:2011

Processi di Saldatura (ISO 4063)	Materiali (ISO 15608)	Note
135-141	1.1 – 1.2	EN 15614-1

Coordinatori di Saldatura	<u>Michele Cinquegranelle</u>
----------------------------------	-------------------------------

Note : Questo certificato è valido congiuntamente al relativo Certificato di Conformità del Controllo di Produzione in Fabbrica 1381-CPR-499

Data prima emissione : 15 Novembre 2017
Data emissione corrente : 15 Novembre 2017
Data scadenza : 14 Novembre 2018

Position: RC CE Name: Renato Donadel Il Rappresentante Autorizzato

Member of **SGS** (Société Générale de Surveillance) Group



Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. The SGS stamp and signature merely represents receipt of the document and SGS makes no representations as to the accuracy, adequacy and/or completeness of third party test/laboratory results, reports or certifications. Any holder of this document is advised that the information contained hereon is limited to visual examination of the safely and readily accessible portions of the consignment only. Solely for services related to witnessing/observing a third party's intervention(s), in accordance with Client's instructions, the Company's involvement has been limited to witnessing/observing a third party's intervention(s) at the third party's laboratory/test house or other facilities and installations used for the intervention(s). The Company's sole responsibility was to be present at the time of the third party's intervention(s) to forward the results, or confirm the occurrence, of the intervention(s). The Company is not responsible for the condition or calibration of apparatus, instruments and measuring devices used, the analysis methods applied the qualifications, actions or omissions of the third party's personnel or the analysis results.

Member of the International Federation of Inspection Agencies Limited, London.