

## Leistungserklärung

### Eignung von SANHA<sup>®</sup>-Löt fittings bei medizinischen Gasen in Übereinstimmung mit internationalen Normen

Laut Informationsdruck i 164 des DKl (Deutsches Kupferinstitut) empfiehlt die DIN EN ISO 15001-1 für medizinische Gase u. a. den Einsatz von Kupferrohren und -fittings (siehe Punkt 5.1.4 Tabelle 4). Die Rohre sollen der EN 1057 und die darauf abgestimmten Löt fittings der EN 1254-1 / EN 1254-4 und EN 1254-5 entsprechen.

Auch laut EN ISO 7396 ist Kupfer das bevorzugte Material für diesen Einsatzbereich. Die Norm fordert Kupferrohre nach EN 13348. Die Verbindungen müssen durch Weich- oder Hartlöten hergestellt werden und werden ebenfalls in der EN 1254 definiert. Die Fittings müssen zudem sauber, frei von Oberflächenbeschädigungen und von scharfen Kanten sein (EN 1254-1 Kap. 4.4.3).

Die innere Oberfläche von Kapillarlöt fittings aus Kupfer darf aus hygienischen und korrosionstechnischen Gründen keinen schädlichen Kohlenstofffilm enthalten. Der Gesamtkohlenstoffgehalt auf den Innenoberflächen darf daher maximal 1,0 mg/dm<sup>2</sup> betragen (EN 1254-1 Kap.4.5.2). SANHA<sup>®</sup>-Löt fittings haben eine maximale Kohlenstoffbelegung von 0,5 mg/dm<sup>2</sup>, wodurch sie den verschärften Anforderungen der Norm nicht nur entsprechen, sondern sie sogar übererfüllen. Voraussetzung dafür ist der Verbleib der Löt fittings in der Originalverpackung bis zur Verarbeitung vor Ort.

Normative Verweise für den angemessenen Einsatz der Werkstoffe:

UK: BS 864-2  
Deutschland: DVGW GW 2  
Frankreich: NF E29-591

## Declaration of Performance

### Use of SANHA<sup>®</sup> solder fittings with medical gases in accordance with international standards

According to DK1 i164 (German Copper Institute) the EN ISO 15001-1 recommends the use of copper tubes and fittings for medical gases (see point 5.1.4 table 4). The tubes should conform to EN 1057, the adapted solder fittings to EN 1254-1 / EN 1254-4 and EN 1254-5.

EN ISO 7396 notes that copper is the preferred material for this application. The norm refers to copper tubes manufactured in accordance with EN 13348. Additionally the joints must be soldered or brazed. Such joints are defined in EN 1254 as well. The fittings have also to be clean, free of exterior damage and sharp edges (EN 1254-1 Chap. 4.4.3).

For reasons concerning hygiene and corrosion, the inner surface of the capillary solder fittings made of copper may not contain any harmful carbon film. The maximum total carbon level on the internal surfaces shall thus not exceed 1.0 mg/dm<sup>2</sup> (EN 1254-1 Chap.4.5.2). SANHA capillary solder fittings contain at most 0.5 mg/dm<sup>2</sup> carbon. They therefore do not only comply with the stringent requirements of the norm but offer even superior quality. Pre-requisite for this compliance is that the solder fittings stay in their original plastic bags until they are installed.

Normative references for the adequate use of the basic materials:

UK: BS 864-2  
Germany: DVGW GW 2  
France: NF E29-591



**CERT**

# DVGW-Baumusterprüfzertifikat

## DVGW type examination certificate

**DV-7401BO0047**

Registriernummer  
registration number

<b>Anwendungsbereich</b> <i>field of application</i>	Produkte der Gas- und Wasserversorgung <i>products of gas and water supply</i>
<b>Zertifikatinhaber</b> <i>owner of certificate</i>	SANHA GmbH & Co. KG Im Teelbruch 80, D-45219 Essen
<b>Vertreiber</b> <i>distributor</i>	SANHA GmbH & Co. KG Im Teelbruch 80, D-45219 Essen
<b>Produktart</b> <i>product category</i>	Kapillarlöt- und Übergangsfitting: Kapillarlötfitting aus Rotguss und Übergangsfitting aus Kupfer und Rotguss (7401)
<b>Produktbezeichnung</b> <i>product description</i>	Kapillarlötfitting aus Rotguss
<b>Modell</b> <i>model</i>	S 4000
<b>Prüfberichte</b> <i>test reports</i>	Kontrollprüfung Labor: 120002507-12 vom 19.12.2012 (MPM) Kontrollprüfung Labor: 120002507-07 vom 15.01.2008 (MPM)
<b>Prüfgrundlagen</b> <i>test basis</i>	DVGW GW 6 (01.01.1996)

71028-04-1-DE

**Ablaufdatum / AZ**  
*date of expiry / file no.*

24.02.2018 / 13-0115-WNV

19.02.2013 GI A-1/2

Datum, Bearbeiter, Blatt, Leiter der Zertifizierungsstelle  
*date, issued by, sheet, head of certification body*

DVGW CERT GmbH ist von der DAkkS nach DIN EN 45011:1998  
akkreditierte Stelle für die Zertifizierung von Produkten der Energie- und  
Wasserversorgung.

DVGW CERT GmbH is an accredited body by DAkkS according to EN  
45011:1998 for certification of products for energy and water supply industry.



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-ZE-16028-01-01

DVGW CERT GmbH  
Zertifizierungsstelle

Josef-Wirmer-Str. 1-3  
53123 Bonn

Tel. +49 228 91 88 - 888  
Fax +49 228 91 88 - 993

www.dvgw-cert.com  
info@dvgw-cert.com



CERT

# DVGW-Baumusterprüfzertifikat

## DVGW type examination certificate

**DV-7411AO2009**

Registriernummer  
registration number

<b>Anwendungsbereich</b> <i>field of application</i>	Produkte der Gas- und Wasserversorgung <i>products of gas and water supply</i>
<b>Zertifikatinhaber</b> <i>owner of certificate</i>	SANHA GmbH & Co. KG Im Teelbruch 80, D-45219 Essen
<b>Vertreiber</b> <i>distributor</i>	SANHA GmbH & Co. KG Im Teelbruch 80, D-45219 Essen
<b>Produktart</b> <i>product category</i>	Kapillarlöt- und Übergangsfitting: Kapillarlötfitting aus Kupferrohr (7411)
<b>Produktbezeichnung</b> <i>product description</i>	Kapillarlötfitting aus Kupfer für Rohre aus Kupfer gemäß DVGW-Arbeitsblatt GW 392
<b>Modell</b> <i>model</i>	SANHA-Lötfitting
<b>Prüfberichte</b> <i>test reports</i>	Kontrollprüfung Labor: MPH 20130150 vom 15.11.2013 (MPH) Kontrollprüfung Labor: BBKM08 00041-01 vom 30.06.2008 (LGM)
<b>Prüfgrundlagen</b> <i>test basis</i>	DVGW GW 8-(P) (01.03.2014)

TC 28-04-A-06  
**Ablaufdatum / AZ** 17.07.2019 / 14-0206-WNV  
*date of expiry / file no.*

15.07.2014 GI A-1/2

Datum, Bearbeiter, Blatt / Leiter der Zertifizierungsstelle  
*date, issued by, sheet, head of certification body*

DVGW CERT GmbH ist von der DAkkS nach DIN EN 45011:1998  
akkreditierte Stelle für die Zertifizierung von Produkten der Energie- und  
Wasserversorgung.

DVGW CERT GmbH is an accredited body by DAkkS according to EN  
45011:1998 for certification of products for energy and water supply industry.



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-ZE-16028-01-01

DVGW CERT GmbH  
Zertifizierungsstelle

Josef-Wirmer-Str. 1-3  
53123 Bonn

Tel. +49 228 91 88 - 888  
Fax +49 228 91 88 - 993

www.dvgw-cert.com  
info@dvgw-cert.com



## Verleihungsurkunde

(gemäß Abschnitt 2.4 der Durchführungsbestimmungen der Gütegemeinschaft Kupferrohr e.V.)

Die Gütegemeinschaft Kupferrohr e.V. verleiht hiermit aufgrund der von Ihrem Güteausschuss vorgenommenen Überprüfung der Firma

**SANHA GmbH & Co. KG**  
Im Teelbruch 80  
45219 Essen

das von RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V., Sankt Augustin, anerkannte und durch Eintragung beim Deutschen Patent- und Markenamt als Kollektivmarke geschützte Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kupferrohr e.V., versehen mit einem zusätzlichen Außenring und der Inschrift

**„KAPILLARLÖTFITTINGS AUS KUPFER FÜR KUPFERROHR“**  
und  
**„RAL-RG 641/4“**



für die aufgeführten Erzeugnisse nach DIN EN 1254-1  
gemäß Anlage

Die Führung des Gütezeichens setzt die Einhaltung der vom Hersteller übernommenen Verpflichtungen und der Gütebedingungen für das vorerwähnte Erzeugnis voraus.

Düsseldorf, den 18. Juni 2012

Gütegemeinschaft Kupferrohr e.V.

Der Vorsitzende  
(Franz Thiele)

Der Geschäftsführer  
(Hilbert Wann)





# Kitemark™ Licence

This is to certify that:

**Sanha Fittings B.V.B.A.- S.P.R.L.**  
Industrielaan 7  
B-1740 Ternat  
Belgium

Holds Kitemark Licence Number: **KM 60861**

In respect of:  
**BS EN 1254/BS 864 Pt2**  
**Copper and copper alloys - Plumbing fittings**

This issues the right and Licence to use the Kitemark in accordance with the Kitemark Terms and Conditions governing the use of the Kitemark, as may be updated from time to time by BSI Assurance UK Ltd (the "Conditions"). All defined terms in this Licence shall have the same meaning as in the Conditions.

The use of the Kitemark is authorized in respect of the Product(s) detailed on this Licence provided at or from the above address.

For and on behalf of BSI:

Gary Fenton, Global Assurance Director

First Issued: 1/05/2002

Latest Issue: 3/05/2013



Page 1 of 2

...making excellence a habit.™

This Licence remains the property of The British Standards Institution and shall be returned immediately upon request.  
To check its validity telephone +44 (0)845 080 9000

Information and contact: BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP. Tel: +44 845 080 9000.  
BSI Assurance UK Limited, registered in England under number 7805321, at 389 Chiswick High Road, London, W4 4AL, UK.  
A member of the BSI Group of Companies.



# Certificat

Certificate

## RACCORDS EN CUIVRE A BRASER PAR CAPILLARITE

**Secrétariat Technique :**

Centre Scientifique et Technique  
du Bâtiment (CSTB)

4, Avenue du Recteur Poincaré  
75782 PARIS CEDEX 16

NORME NF EN 1254-1

**ADMISSION A LA MARQUE NF**

N°	14	DU	2000/07/07
<b>RECONDUCTION ET EXTENSION DE LA MARQUE NF</b>			
N°	14/14	DU	2014/03/13

**IDENTIFICATION DE L'USINE PRODUCTRICE : N° 14**  
**MARQUE COMMERCIALE : SANHA**

La Société : **SANHA FITTINGS**

Siège Social : Industrielaan 7  
1740 TERNAT (BELGIQUE)

Usine : TERNAT

est autorisée à apposer la marque de conformité aux normes françaises sur les types de produits présentés en Annexe technique (page 2/3 ; 3/3).

Ce certificat annule et remplace tout certificat antérieur.

Ce certificat comporte 2 pages.

AFNOR Certification reconduit au moins une fois par an les droits d'usage de la marque NF et, le cas échéant, les modifie ou les annule.

Centre Scientifique et Technique du Bâtiment  
Directeur Opérationnel DHES

Philippe PIED

AFNOR Certification  
La Directrice Générale

Florence MÉAUX