

# Hygiene-Institut des Ruhrgebiets

Institut für Umwelthygiene und Toxikologie

Direktor: Prof. Dr.rer.nat. Lothar Dunemann

Träger: Verein zur Bekämpfung der Volkskrankheiten im Ruhrkohlengebiet e.V.



HYGIENE-INSTITUT · Postfach 10 12 55 · 45812 Gelsenkirchen / GERMANY

aquatherm GmbH  
Biggen 5  
57439 Attendorn

Besucher-/Paketanschrift:  
Rotthauer Str. 21  
45879 Gelsenkirchen

Zentrale +49 (209) 9242-0  
Durchwahl +49 (209) 9242-210  
Telefax +49 (209) 9242-212  
E-Mail a.koch@hyg.de  
Internet www.hyg.de

Unser Zeichen: **K-320851-19-Ko/st**  
Ansprechpartner: Dr. Andreas Koch  
Verlängerung: K-249828-14-Bs/st

Gelsenkirchen, 18.11.2019

## PRÜFZEUGNIS gemäß der KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (Stand 07.03.2016)

**Produkt:** aquatherm green pipe SDR9 MR-RP

**Prüfkörper:** Rohrabschnitte  $\varnothing_a$  32 mm  $\varnothing_i$  24 mm, l = 1 m (mit dunkelgrünen Streifen)

Das oben genannte Produkt ist entsprechend der Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von organischen Materialien im Kontakt mit Trinkwasser des Umweltbundesamtes geprüft worden und erfüllt gemäß Prüfbericht-Nr.: **K-249828-14-Bs/st vom 29.10.2014** die Anforderungen für die Produktgruppe:

**Rohre DN < 80 mm im Temperaturbereich 23 °C und 60 °C.**

Alle Produktgruppen, für die die Anforderungen eingehalten werden, sind auf der Rückseite zusammengefasst.

Dieses Prüfzeugnis ist nur gültig unter der Voraussetzung, dass die in der Leitlinie genannten Anforderungen an die Prüfung zur Vermehrung von Mikroorganismen eingehalten werden. Dieser Nachweis kann z.B. durch ein gültiges Zeugnis gemäß dem DVGW Arbeitsblatt W 270 für das oben genannte Produkt nachgewiesen werden.

Die Gültigkeit dieses Prüfzeugnisses beginnt mit dem Ausstellungsdatum und endet am **21.03.2021**.

Der Direktor des Hygiene-Instituts  
i.A.

Dr. rer. nat. Andreas Koch  
Leiter der Abteilung für wasser-  
hygienische Materialprüfungen



Die Begutachtung erfolgte unter der Voraussetzung, dass die zur Herstellung des Produktes verwendeten Ausgangsstoffe bzw. deren Zusammensetzung lückenlos bekannt gegeben wurden und keine weiteren Stoffe in dem Produkt enthalten sind. Die Gültigkeit dieses Dokuments erlischt bei Veränderungen in der Zusammensetzung des Werkstoffs oder an den Verarbeitungsbedingungen.

Die Ergebnisse unserer Prüfungen und die Bewertungen gelten für die untersuchten Prüfgegenstände und die zum Zeitpunkt der Prüfung geltenden gesetzlichen Regelungen. Dieses Dokument darf ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nur in vollständiger und unveränderter Form veröffentlicht oder vervielfältigt werden.

Träger: Verein zur Bekämpfung der Volkskrankheiten im Ruhrkohlengebiet e.V., Vereinsregister: **VR 519** Amtsgericht Gelsenkirchen, USt.-ID: **DE125018356**  
Vorstand: Prof. Dr. Jürgen Kretschmann (Vors.), Dr. Emanuel Grün, Dr. Dirk Waider, Joachim Löchte, Prof. Dr. Lothar Dunemann (geschäftsf. Vorstand)

Das genannte Produkt erfüllt gemäß Prüfbericht-Nr.: **K-249828-14-Bs/st vom 29.10.2014** die Anforderungen für folgende Produktgruppe(n) und Temperaturbereich(e), sofern hierzu technisch geeignet.

Produktgruppe	Kaltwasser (23 °C)	Warmwasser (60 °C)	Heißwasser (85 °C)
Rohre DN < 80 mm (Hausinstallation)	erfüllt	erfüllt	
Rohre 80 mm ≤ DN < 300 mm (Versorgungsleitungen)	erfüllt	erfüllt	
Rohre DN ≥ 300 mm (Hauptleitungen)	erfüllt	erfüllt	
Ausrüstungsgegenstände für Rohre DN < 80 mm	erfüllt	erfüllt	
Ausrüstungsgegenstände für Rohre 80 mm ≤ DN < 300 mm	erfüllt	erfüllt	
Ausrüstungsgegenstände für Rohre DN ≥ 300 mm	erfüllt	erfüllt	
Dichtungen für Rohre DN < 80 mm	erfüllt	erfüllt	
Dichtungen für Rohre 80 mm ≤ DN < 300 mm	erfüllt	erfüllt	
Dichtungen für Rohre mit DN ≥ 300 mm	erfüllt	erfüllt	
Behälter in der Hausinstallation u. Reparatursysteme für diese Behälter	erfüllt	erfüllt	
Behälter außerhalb der Hausinstallation und Reparatursysteme für diese Behälter	erfüllt	erfüllt	
Reparatursysteme für Behälter in der Trinkwasser-Installation mit 1/100 der Oberfläche des Behälters	erfüllt	erfüllt	
Reparatursysteme für Behälter außerhalb der Trinkwasser-Installation mit 1/100 der Oberfläche des Behälters	erfüllt	erfüllt	
Kleinflächige Bauteile aus Materialien für Rohre mit DN < 80 mm, die nur an einer Stelle im Verteilungssystem eingebaut sind (z.B. Gleitlager einer Pumpe)	erfüllt	erfüllt	
Kleinflächige Bauteile aus Materialien für Rohre mit 80 mm ≤ DN < 300, die nur an einer Stelle im Verteilungssystem eingebaut sind (z.B. Gleitlager einer Pumpe)	erfüllt	erfüllt	
Kleinflächige Bauteile aus Materialien für Rohre mit DN ≥ 300, die nur an einer Stelle im Verteilungssystem eingebaut sind (z.B. Gleitlager einer Pumpe)	erfüllt	erfüllt	

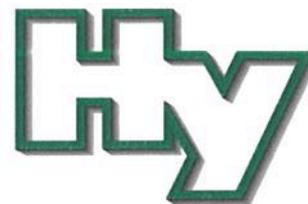
Werden weitere Produkte oder Bauteile mit der gleichen Rezeptur und dem gleichen Prozess an einem Produktionsstandort hergestellt und sie unterscheiden sich lediglich in der Geometrie, dann gilt dieses Prüfzeugnis auch für weitere Teile dieser Produktreihe.

# Hygiene-Institut des Ruhrgebiets

Institut für Umwelthygiene und Toxikologie

Direktor: Prof. Dr. rer. nat. L. Dunemann

Träger: Verein zur Bekämpfung der Volkskrankheiten im Ruhrkohlengebiet e.V.



HYGIENE-INSTITUT · Postfach 10 12 55 · 45812 Gelsenkirchen / GERMANY

aquatherm GmbH  
Biggen 5  
57439 Attendorn  
GERMANY

Visitor's/Parcel Address:

Rotthauer Str. 21  
45879 Gelsenkirchen

Telephone +49 (0) 209 9242-0  
Extension +49 (0) 209 9242-210  
Telefax +49 (0) 209 9242-212  
E-Mail a.koch@hyg.de  
Internet www.hyg.de

Reference-No.: K-320852-19-Ko/st  
Contact person: Dr. Andreas Koch  
Translation: K-320851-19-Ko/st

Gelsenkirchen, 18.11.2019

## TEST CERTIFICATE according to the KTW Guideline (issue date: 07.03.2016)

**Product:** aquatherm green pipe SDR9 MF-RP

**Test specimen:** pipe segments  $\varnothing_a$  32 mm  $\varnothing_l$  24 mm, l = 1 m (with dark green stripes)

The above mentioned product was tested according to the Guideline on the hygienic assessment of organic materials in contact with drinking water of the German Environment Agency. Pursuant to the test report-no.: **K-249828-14-Bs/st** dated **29.10.2014** the product meets the requirements for the product group:

**Pipes with DN < 80 mm in contact with  
cold water (23 °C) and warm water (60 °C).**

All product groups for which the requirements are met are summarised on the back side.

The certificate is valid providing that the requirements, laid down in the Guideline regarding the testing of the microbial growth are fulfilled. This can be verified for the product f.e. with a valid test certificate according to the DVGW technical rule W 270.

This test certificate is valid beginning with the date of issue and is ending by **21.03.2021**.

The Director of the Hygiene-Institute  
on behalf of

  
Dr. rer. nat. Andreas Koch  
Head of the Dept. for water  
hygienic material testing



The assessment was based on the assumption that the used starting substances and monomers used to manufacture the product are completely known and no other substances are present in the product. The validity of this document expires in case of modifications in the composition of the product or the processing conditions. The results and evaluations refer to the groups of test items. This document may not be published without our written permission only complete and unchanged or duplicated.

Träger: Verein zur Bekämpfung der Volkskrankheiten im Ruhrkohlengebiet e.V., Vereinsregister: VR 519 Amtsgericht Gelsenkirchen, USt.-ID: DE125018356  
Vorstand: Prof. Dr. Jürgen Kretschmann (Vors.), Dr. Emanuel Grün, Dr. Dirk Waider, Joachim Lächte, Prof. Dr. Lothar Dunemann (geschäftsf. Vorstand)

The mentioned product meets the requirements according to the test report-no.: **K-249828-14-Bs/st** dated **29.10.2014** for the following product group(s) and temperature(s), as far as technically suited.

Product group	cold water (23 °C)	warm water (60 °C)	hot water (85 °C)
Pipes with DN < 80 mm (service and domestic pipes)	passed	passed	
Pipes with 80 mm ≤ DN < 300 mm (distribution pipes)	passed	passed	
Pipes with DN ≥ 300 mm (large distribution, mains)	passed	passed	
Fittings for pipes with DN < 80 mm	passed	passed	
Fittings for pipes with 80 mm ≤ DN < 300 mm	passed	passed	
Fittings for pipes with DN ≥ 300 mm	passed	passed	
Seals for pipes with DN < 80 mm	passed	passed	
Seals for pipes with 80 mm ≤ DN < 300 mm	passed	passed	
Seals for pipes with DN ≥ 300 mm	passed	passed	
Containers in the drinking water installation including repair systems	passed	passed	
Containers outside the drinking water installation including repair systems	passed	passed	
Repair systems for containers in the drinking water installation with 1/100 of the surface area of the container	passed	passed	
Repair systems for containers outside the drinking water installation with 1/100 of the surface area of the container	passed	passed	
Small contact area components of materials for pipes with DN < 80 mm that are only installed in one place in the distribution system (e.g. plain bearing of a pump)	passed	passed	
Small contact area components of materials for pipes with 80 mm ≤ DN < 300 mm, that are only installed in one place in the distribution system (e.g. plain bearing of a pump)	passed	passed	
Small contact area components of materials for pipes with DN ≥ 300 mm, that are only installed in one place in the distribution system (e.g. plain bearing of a pump)	passed	passed	

If further products or components with the same formulation are produced with the same process at one production site and differ only in geometry, this test certificate applies to further parts of this product range.