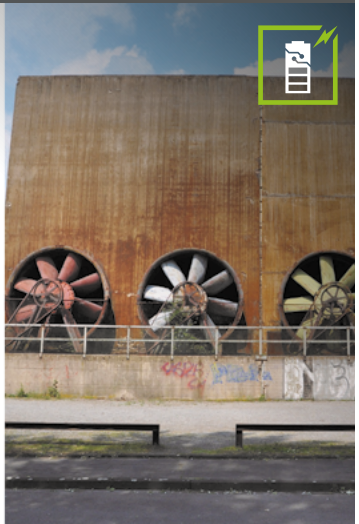


ENERGIE



HYGIENESCHULUNG VDI 2047-2 VERDUNSTUNGSKÜHLANLAGEN SEMINARE

- › **Schulung mit Prüfung und VDI-Urkunde gemäß 42. BImSchV (Fachkundenachweis)**

TERMINE 16. Januar 2020
19. März 2020
25. Juni 2020

ORT Haus der Technik e.V., Essen

LEITUNG Dipl.-Ing. Dipl.-Chem. Rainer Kryschi
VDI, KRYSCHI Wasserhygiene, Kaarst

HYGIENESCHULUNG VDI 2047-2 VERDUNSTUNGSKÜHLANLAGEN

Schulung mit Prüfung und VDI-Urkunde gemäß 42.
BImSchV (Fachkundenachweis)

TERMIN / ORT

1. Termin

am: 16.01.2020, 09:00 - 17:00 Uhr

Haus der Technik e.V.
Hollestraße 1, 45127 Essen

2. Termin

am: 19.03.2020, 09:00 - 17:00 Uhr

Haus der Technik e.V.
Hollestraße 1, 45127 Essen

3. Termin

am: 25.06.2020, 09:00 - 17:00 Uhr

Haus der Technik e.V.
Hollestraße 1, 45127 Essen

LEITUNG

Dipl.-Ing. Dipl.-Chem. Rainer Kryschi
öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die
Überprüfung von Verdunstungskühlern und Naßabscheidern
VDI, KRYSCI Wasserhygiene, Kaarst

REFERENT

PD Dr. med. Norbert Schnitzler
Leiter Gesundheitsamt Kreis Düren
Facharzt für Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie

ZUM THEMA

Die Hygiene-Anforderungen von Verdunstungskühlanlagen
müssen bei Planung, Errichtung und Instandhaltung für einen
sicheren Betrieb zwingend beachtet werden.

Trotz vieler Vorsichtsmaßnahmen und strengen Auflagen
kommt es immer wieder zu Unfällen. Legionellen bilden sich
häufig in Kühltürmen und Rückkühlwerken und werden dann
rasch verbreitet.

Daher besteht für Betreiber von Verdunstungskühlanlagen
akuter Handlungsbedarf zur Vermeidung von Legionellen und
Pseudomonaden. Die Hygiene Richtlinie VDI 2047 Blatt 2 „Rück-

kühlwerke - Sicherstellung des hygienegerechten Betriebs von Verdunstungskühlanlagen“ hat sich in der Praxis bewährt.

Es gibt aber Betreiber, denen die „VDI-Kühlturmregel“ nicht bekannt ist, in der die Betreiberpflichten zur Vermeidung von Legionellen genau geregelt sind.

Nichtbeachtung der Betreiberpflichten kann strafrechtlich geahndet werden.

Die Anforderungen der VDI-2047-2 stellen die allgemein anerkannten Regeln der Technik gemäß neuer 42. Verordnung BImSchV dar.

INHALT

Verdunstungskühlanlagen werden eingesetzt, um Wärmelasten, z. B. aus technischen Prozessen aber auch bei der Klimatisierung von Gebäuden, an die Umgebung abzuführen. Bei Betriebstemperaturen bis 40°C kann es zu drastischer Vermehrung von Legionellen kommen, die durch Tropfen und Aerosolmitriss erhebliche Gesundheitsgefahren bis hin zu tödlich verlaufenden Erkrankungen in der Umgebung führen können. Beispiele sind die Legionelloseausbrüche in Murcia (Spanien), Ulm und Jülich im Jahr 2014.

Relevante hygienische Grundlagen werden im Zusammenhang mit dem Betrieb von Verdunstungskühlanlagen nach VDI 2047 Blatt 2 vorgestellt. Grundlagen der Mikrobiologie, insbesondere werden Vorkommen und Risiken durch Legionellen sowie Grundlagen der Wasserchemie präsentiert.

Weiterhin steht die Überwachung von Anlagen bezüglich chemischer und physikalischer Kenngrößen im Fokus, die Probenahme und die Kontrolle des Einsatzes von Bioziden. Es folgt das Thema Instandhaltung und eine gemeinsame Darstellung aller geltenden Gesetze und Vorschriften.

Das Seminar schließt mit Prüfung und Aushändigung der Zertifikate nach VDI 2047-2 ab, welches zugleich Fachkundenachweis gemäß 42. BImSchV ist.

PROGRAMM

09:00 Begrüßung und Einführung

09:05 Einführung in die VDI 2047 Blatt 2 - Aufbau und Funktionsprinzipien von Verdunstungskühlanlagen - Relevante hygienische Grundlagen im Zusammenhang mit dem Betrieb von Verdunstungskühlanlagen

Dipl.-Ing. Rainer Kryschi

- 10:05 Kaffeepause**
- 10:30 Relevante Grundlagen der Mikrobiologie, insbesondere Vorkommen und Risiken durch Legionellen, medizinische Aspekte, u. a. auch VDI 4250 Blatt 2**
Dr. Norbert Schnitzler
- 11:30 Überwachung von Anlagen: Mikrobiologische Bestimmungen und Probenahme**
Dr. Norbert Schnitzler
- 12:00 Relevante Grundlagen der Wasserchemie sowie von Korrosions-Vorgängen**
Dipl.-Ing. Rainer Kryschi
- 13:00 Gemeinsames Mittagessen**
- 14:00 Überwachung von Anlagen: Kontrolle chemischer und physikalischer Kenngrößen**
Dipl.-Ing. Rainer Kryschi
- 14:30 Überwachung von Anlagen: Kontrolle des Einsatzes von Bioziden**
- 15:00 Kaffeepause**
- 15:20 Instandhaltung von Anlagen einschließlich Desinfektion**
Dipl.-Ing. Rainer Kryschi
- 15:50 Maßgebende Gesetze, Vorschriften und weitere technische Regeln: Verkehrssicherungspflicht, Arbeitsschutzgesetz, Biostoffverordnung, Gefahrstoffverordnung, 42. Verordnung BImSchG**
Dipl.-Ing. Rainer Kryschi
- 16:20 Prüfung**
- 16:50 Aushändigung der Urkunden/ Teilnahmebescheinigungen**
- 17:00 Ende der Schulung**

ZIELSETZUNG

In der Schulung werden die baulichen, technischen und organisatorischen Anforderungen für einen hygienisch einwandfreien Betrieb für die Planung, das Errichten und das Betreiben einschließlich der erforderlichen Instandhaltung von Verdunstungskühlanlagen gemäß den Anforderungen der Richtlinie VDI 2047-2 und der 42. BImSchV vermittelt.

Ziel der Richtlinie ist es, die Betriebssicherheit von Verdunstungskühlanlagen auch durch persönliche Qualifikation sicherzustellen.

TEILNEHMERKREIS

Anlagenbetreiber, Bedienpersonal, Anlagenhersteller, Planer, Gerätehersteller, Genehmigungs- und Überwachungsbehörden, Gebäudemanager, Dienstleister (z. B. für Instandhaltung), Sachverständige, Unfallversicherungsträger, Betriebs- und Amtsärzte sowie Bauherren und Architekten

HINWEISE

In der Teilnahmegebühr enthalten sind die zur Schulung gemäß Richtlinie VDI 2047-2, VDI-geprüften und lizenzierten Schulungsunterlagen einschließlich Originalrichtlinie VDI 2047-2, Prüfung nach VDI 2047-2.

Sie erhalten nach bestandener Prüfung eine originale VDI-Urkunde als Nachweis Ihrer persönlichen Qualifikation entsprechend der Richtlinie VDI 2047-2. Geben Sie bitte bei der Anmeldung Ihr Geburtsdatum an, das für die Erstellung der VDI-Urkunde benötigt wird.

Die Schulung ist auf maximal 30 Teilnehmer begrenzt. Es gilt die Reihenfolge der Anmeldung.

VERANSTALTUNGSNUMMER / KURZTITEL

1. Termin

Veranst.-Nr.: **E-H010-01-303-0**

Kurztitel: **Hygieneschulung VDI 2047-2**

2. Termin

Veranst.-Nr.: **E-H010-03-713-0**

Kurztitel: **Hygieneschulung VDI 2047-2**

3. Termin

Veranst.-Nr.: **E-H010-06-641-0**

Kurztitel: **Hygieneschulung VDI 2047-2**

TEILNAHMEGEBÜHR

HDT-Mitglieder: € 465,00 unter Angabe der Mitgliedsnummer

Nichtmitglieder: € 495,00

mehrwertsteuerfrei, einschließlich veranstaltungsgebundener Arbeitsunterlagen sowie Mittagessen und Pausengetränken

Anmeldung und Veranstaltungsservice

ANMELDUNG ONLINE	Bei Online-Buchung finden Sie vorausgefüllte Formulare, Hotel- und DB-Ticket-Buchungsmöglichkeit sind in den Anmeldevorgang integriert. E-MAIL anmeldung@hdt.de
HOTELBUCHUNG	Kostenloser Hotelbuchungsservice für alle Veranstaltungsorte: www.hdt.de/hotel E-MAIL hotel@hdt.de
DB-TICKET-BUCHUNG	DB-Ticket-Reservierung Sonderpreis 145,- € 2. Kl. bundesweit: www.hdt.de/bahn E-MAIL bahn@hdt.de Nuri Grohnert TEL +49 (0)201 1803-322 FAX -276

Weitere Fragen beantwortet Ihnen gerne

FACHLICHES ODER NEUES THEMA ANBIETEN	Dipl.-Ing. Bernd Hömberg TEL +49 (0)201 1803-249 FAX -263 E-MAIL b.hoemberg@hdt.de
--------------------------------------	---

AGB finden Sie unter www.hdt.de/agb

ZAHLUNGSWEISE	Per Überweisung oder per Kreditkarte (VISA, MASTERCARD, AMEX und Diners Club)
UMBUCHUNG ODER STORNIERUNG	Bei Umbuchung oder Stornierung einer Anmeldung kann das HDT eine Gebühr von 50,- € erheben. Diese Gebühr entfällt für HDT-Mitglieder. Für alle Anmeldungen, die nicht schriftlich bis 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn zurückgezogen werden, muss die Teilnahmegebühr voll berechnet werden.
UMSATZSTEUER	Teilnahmegebühren des HDT e.V. sind gem. § 4 Nr. 22 UStG umsatzsteuerfrei.

Quellangaben für Bilder

WWW.FOTOLIA.COM	© Pictures4you, © urbanstark
--	------------------------------

Haus der Technik e.V.

Hollestraße 1
45127 Essen

TELEFON +49 (0)201 1803-1
TELEFAX +49 (0)201 1803-269
E-MAIL hdt@hdt.de

Anmeldungen unter:



www.hdt.de/anmeldung