

42. BImSchV
in Kraft

muva
kempten

Hygiene-Anforderungen an Planung, Errichtung, Betrieb und Instandhaltung von Verdunstungskühlanlagen

VDI-lizenzierte Schulung gemäß Richtlinie VDI 2047-2

29. Mai 2019

**Teilnehmerzahl begrenzt
auf 30 Personen!**



Veranstaltungsort / Anmeldung

muva kempten GmbH
Ignaz-Kiechle-Straße 20-22
87437 Kempten

Ansprechpartner: Bernd Ziegmann
E-Mail: seminare@muva.de
Internet: www.muva.de/seminare
Telefon: +49 (0) 831/5290-224
Fax: +49 (0) 831/5290-199

Teilnehmerbeitrag

Je Teilnehmer 520,- € (zzgl. MwSt.).
Der Teilnehmerbetrag schließt die
VDI-Schulungsunterlagen und die
Original-VDI-Richtlinie 2047 (im Wert
von 116,- €), die Prüfung am Ende der
Veranstaltung sowie die Tagungsge-
tränke und das Mittagessen ein.
Der dritte sowie jeder weitere Teil-
nehmer erhält einen Nachlass in Höhe
von 75,- €.

Anmeldebedingungen

Anmeldeschluss: zwei Wochen vor
Veranstaltungsbeginn. Nach Eingang
Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine
Anmeldebestätigung und die Rech-
nung. Bei einer Stornierung vor An-
meldeschluss erheben wir eine Bear-
beitungsgebühr von 50,- € (zzgl.
MwSt.), nach Anmeldeschluss ist die
volle Teilnehmergebühr zu entrichten.
Die Teilnahme ist übertragbar.

Übernachtung / Anreise

Mit der Anmeldebestätigung erhalten
Sie eine Auswahl an Hotels, die einen
muva-Rabatt gewähren sowie eine
Anfahrtsbeschreibung.

Übernachtungshinweise / Anreise:

www.hotels-kempten.de
www.muva.de/seminare

Kooperationspartner:
www.vdi.de



Nach der 42. BImSchV (Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) ist für einen hygienisch einwandfreien Betrieb der Verdunstungskühlanlagen der Stand der Technik einzuhalten. In der Begründung nennt der Gesetzgeber ausdrücklich die Richtlinie VDI 2047 als Maß für den Stand der Technik.

Inhalt

Verdunstungskühlanlagen werden eingesetzt, um Wärmelasten, z.B. aus technischen Prozessen, an die Umgebung abzuführen. Bei den Betriebstemperaturen bis 40 °C kann es zu einer drastischen 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.

Der Hygiene-Zustand von Verdunstungskühlanlagen ist daher entscheidend für den sicheren Betrieb derartiger Anlagen. Die Hygiene-Anforderungen müssen daher sowohl bei der Planung und Errichtung als auch bei der Instandhaltung zwingend beachtet werden. 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 vermittelt. Bei der Erstellung einer Gefährdungsbeurteilung und bei Inbetriebnahme bzw. Wiederinbetriebnahme einer Anlage muss eine hygienisch fachkundige Person beteiligt werden, die an einer Schulung entsprechend der Richtlinie VDI 2047 Blatt 2, Ausgabe Januar 2015 bzw. 2019.

Zielgruppe

Die Schulung wendet sich insbesondere an Bauherren, Architekten, Planer, Anlagenhersteller, Gerätehersteller, Genehmigungs- und Überwachungsbehörden, Betreiber, Gebäudemanager, Dienstleister (z.B. für Instandhaltung), Sachverständige, Unfallversicherungsträger, Betriebs- und Amtsärzte sowie Probenehmer von Kühlwasser.

Anmeldung:

Name, Vorname:

Funktion:

Telefon:

E-Mail:

Firmenanschrift:

Rechn.adresse:

Ich melde noch meine/n Kollegen/in mit an (75,- € Nachlass für den dritten Teilnehmer):

Name, Vorname:

E-Mail:

Name, Vorname:

E-Mail:

Datum:

Unterschrift / Name:

Hygiene-Anforderungen an Planung, Errichtung, Betrieb und Instandhaltung von Verdunstungskühlanlagen

VDI-lizenzierte Schulung gemäß Richtlinie VDI 2047-2

29. Mai 2019

09:00	Begrüßung der Teilnehmer
09:05	Einführung in die VDI 2047 Blatt 2 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aufbau und Funktionsprinzipien von Verdunstungskühlanlagen ▪ Relevante hygienische Grundlagen im Zusammenhang mit dem Betrieb von Verdunstungskühlanlagen <i>Dipl.-Ing. Rainer Kryschi, VDI</i>
10:15	Kaffeepause
10:30	Relevante Grundlagen der Mikrobiologie <ul style="list-style-type: none"> ▪ insbesondere Vorkommen und Risiken durch Legionellen ▪ medizinische Aspekte, u. a. auch VDI 4250 Blatt 2 <i>Dr. Maximilian Moravek, muva kempten GmbH</i>
11:30	Überwachung von Anlagen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mikrobiologische Bestimmungen und Probenahme ▪ Empfehlung des Umweltbundesamtes <i>Dr. Maximilian Moravek, muva kempten GmbH</i>
12:15	Relevante Grundlagen der Wasserchemie sowie von Korrosionsvorgängen <i>Dipl.-Ing. Rainer Kryschi, VDI</i>
12:45	Mittagessen
13:30	Überwachung von Anlagen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontrolle chemischer und physikalischer Kenngrößen ▪ Kontrolle des Einsatzes von Bioziden <i>Dipl.-Ing. Rainer Kryschi, VDI</i>
15:00	Kaffeepause
15:20	Instandhaltung von Anlagen einschließlich Desinfektion <i>Dipl.-Ing. Rainer Kryschi, VDI</i>

15:50 **Maßgebende Gesetze, Vorschriften und weitere technische Regeln:**

- 42. BImSchV
- Verkehrssicherungspflicht
- Arbeitsschutzgesetz
- Biostoffverordnung
- Gefahrstoffverordnung

Dipl.-Ing. Rainer Kryschi, VDI

16:15 **Prüfung nach VDI 2047-2
Aushändigung der Zertifikate**

17:00 Ende der Veranstaltung

Ihr Nutzen

- Eintägige Schulung mit schriftlicher Prüfung und VDI-Zertifikat zum Nachweis der erfolgreichen Teilnahme an der Schulung VDI 2047-2
- VDI-geprüfte und lizenzierte Schulungsunterlagen einschließlich Original-richtlinie VDI 2047-2
- Die Richtlinie VDI 2047-2 gilt entsprechend 42. BImSchV als Maß für den Stand der Technik. Die Inhalte sind dementsprechend einzuhalten

Ihre Referenten



Dipl.-Ing. Rainer Kryschi, VDI

Referent Technik

Vorsitzender des Richtlinienausschusses VDI 2047-2, KRYSCH I Wasserhygiene, Kaarst



Dr. Maximilian Moravek, muva kempten GmbH

Referent Hygiene

Fachtierarzt für Milchhygiene
stellv. Abteilungsleiter Mikrobiologie

Veranstalter / Anmeldung

muva kempten GmbH
Ignaz-Kiechle-Str. 20-22, 87437 Kempten
E-Mail: seminare@muva.de
www.muva.de/seminare

Teilnehmerbeitrag:

520,- € (zzgl. MwSt.) inkl. VDI-Schulungsunterlagen und Original-VDI-Richtlinie 2047.

Weitere Informationen: www.muva.de/seminare