

IWW – Zentrum Wasser – Ihr Partner rund ums Thema Kühlwasser



IWW bietet ein breites Spektrum an mikrobiologischer und chemischer Analytik, hygienischem Fachwissen und Beratung auf höchstem Qualitätsniveau. Wir verfügen über anerkannte Analytiker und praxiserfahrene Fachleute. Unsere Stärke ist die interdisziplinäre Bearbeitung komplexer hygienischer und technischer Fragestellungen rund um das Thema Kühl- und Prozesswasser.

Probleme aufzuspüren, zu charakterisieren und Lösungen zu erarbeiten, gehört zu den Spezialgebieten unserer Mikrobiologen und Chemiker. Wir beproben und untersuchen Ihr System bzw. Kühlwasser, führen Gefährdungsanalysen und Risikobewertungen durch und leiten Maßnahmen und Handlungsempfehlungen ab. Dazu steht uns ein breites Spektrum von etablierten Analysemethoden und langjähriges Know-How zur Verfügung.

Korrosionsuntersuchungen (u. a. mikrobiell beeinflusste Korrosion), technische Hygiene, Prüfung von Werkstoffen und Produkten (z. B. Bioziden), Wirtschaftlichkeits- und Effizienz-betrachtungen sowie Schulungen runden unser Angebot im Bereich Kühlwasser ab.

www.iww-online.de
info@iww-online.de



Kontakt

IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasser
Beratungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH
Dr. Jan Frösler
Moritzstraße 26
45476 Mülheim an der Ruhr
Telefon: +49 (0)208-403 03-361
Fax: +49 (0)208-403 03-84
E-Mail: j.froesler@iww-online.de

KÜHLWASSER

- Akkreditierte Probenahme und Analytik
- Schulung nach VDI-MT 2047 Blatt 4
- Beratung 42. BImSchV
- Hygiene-Gefährdungsbeurteilung
- Risikobewertung

Detaillierte Informationen zu unseren Forschungsprojekten und aktuellen Veranstaltungen finden Sie auf unserer Homepage.

An-Institut der



Warum Kühlwasseranalytik und Gefährdungsbeurteilungen?

Die am 19. August 2017 in Kraft getretene 42. BImSchV verpflichtet die Betreiber von Verdunstungskühlanlagen, Nasswäschern und Kühltürmen zur regelmäßigen Kontrolle ihrer Anlagen unter hygienischen Aspekten. Hier liegt der Fokus insbesondere auf Legionellen, die sich als Krankheitserreger in Kühlsystemen vermehren und über Aerosole verbreiten können. Neben gesundheitlichen Risiken können in solchen Anlagen aber auch erhebliche technische Probleme auftreten: Mikrobiologische Ablagerungen mit reduziertem Wärmeübertrag, Korrosionsprozesse und -schäden, usw.

Wir unterstützen Sie bei der Erfüllung der Betreiberpflichten und bieten Ihnen u. a.:

- Regelmäßige mikrobiologische Untersuchung des Kühl- und Nutzwassers gemäß 42. BImSchV
- Erstellung des Referenzwertes gemäß 42. BImSchV und VDI 2047
- Durchführung von Hygiene-Gefährdungsbeurteilungen
- Ursachenermittlung und Hilfestellung bei mikrobiologisch bedingten Problemen

Für Wen?

- Verantwortliche und Betreiber von Verdunstungskühlanlagen und Nasswäschern
- Facility-Manager
- Chemikalienlieferanten und Kühlwasserconditionierer
- Planungsbüros, Anlagenbauer, Dienstleister



Probenahme und Analytik

Das IWW ist akkreditiert für die Probenahme und Analytik von Kühlwasser. Wir bieten Ihnen routinemäßige Untersuchungen entsprechend den gültigen Regelwerken und gesetzlichen Anforderungen (z. B. 42. BImSchV, VDI 2047) an, u. a.:

- Nachweis von *Legionella* spp. gemäß der Empfehlung des Umweltbundesamtes sowie DIN EN ISO 11731
- Koloniezahlbestimmung bei 22 °C und 36 °C nach ISO 6222
- Nachweis von *Pseudomonas aeruginosa* nach DIN EN ISO 16266
- Schnellbestätigung von *Legionella* spp. und Serotypisierung von *Legionella pneumophila*



Weitergehende Untersuchungen

- Legionellen-Schnelltest mittels qPCR (ISO/TS 12869, AFNOR-Methode) zur Quantifizierung von *Legionella* spp. und *L. pneumophila* innerhalb von 48 Stunden
- Nachweis von Hefe- und Schimmelpilzen
- Chemische Untersuchung des Zusatzwassers und des Kreislaufwassers (Aerosolmessungen)
- Quantifizierung von Legionellen in Aerosolen
- Beprobung und Analytik von Belägen und Biofilmen
- Licht- und fluoreszenzmikroskopische Untersuchungen
- Wirksamkeitstest von Bioziden

Hygiene-Gefährdungsbeurteilung

Die 42. BImSchV fordert die Durchführung einer Hygiene-Gefährdungsbeurteilung vor Inbetriebnahme oder Wiederinbetriebnahme eines Kühlsystems. Wir erstellen für Sie eine Gefährdungsanalyse. Sie umfasst:

- Begehung des Kühlwassersystems und Bestandsaufnahme vor Ort
- Systematische Probenahmen und Analysen
- Identifikation von Schwachstellen und Risikobereichen
- Gefährdungsanalyse und Risikobewertung
- Ableitung von Maßnahmen und Handlungsempfehlungen



Schulungen

- „Sicherstellung des hygienegerechten Betriebs von Verdunstungskühlanlagen“ – lizenzierte Schulung nach VDI-MT 2047 Blatt 4
- Probenahmeschulungen unter Berücksichtigung der Anforderungen von TrinkwV, Behörden und Akkreditierung

Weitere Leistungen

- IWW bietet Ihnen eine breite Palette an weiteren chemischen und mikrobiologischen Untersuchungen an (z. B. Charakterisierung anorg. und biol. Beläge, AOX, Korrosionsuntersuchungen, Leuchtbakterientest, etc.)
- Im Bereich Wasserökonomie & Management bieten wir Ihnen z. B. Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen von Kühlswassersystemen und ökonomische Bewertungen von Planungsvarianten an
- Gerne beraten wir Sie auch in Fragen der Wasseraufbereitung, z. B. für Zusatzwasser