



BÄDERKONGRESS2017

Reinigung und Hygiene im Bad

Referent: **Dipl.-Ing. Georg Csontos**

SCHWIMMBAD THERME & WELLNESS **Österreichischer Bäderverband** **OISS** **Der Wirtschaftsverlag**
WIRTSCHAFTS-VERLAGS-GRUPPE


BÄDERKONGRESS2017

Angaben zum Referenten

Dipl.-Ing. Georg Csontos

FIGAWA AK Chlor und Chlorverbindungen
FIGAWA Lenkungskreis Biozid – VO 528 – 2012
DVGW PK 2.6.2 Maschinelle Einrichtungen
DIN AA Aufbereitungsstoffe und Verfahren
DIN AA Desinfektion
Ö-Norm Komitee 245-10 Chlorungsanlagen,
Ö-Norm Komitee 245-12 UV Bestrahlungsanlagen

Dozent für Schwimmbeckenwasseraufbereitung an der
Berufsakademie Glauchau i. S.

SCHWIMMBAD THERME & WELLNESS **Österreichischer Bäderverband** **OISS** **Der Wirtschaftsverlag**
WIRTSCHAFTS-VERLAGS-GRUPPE

EINFÜHRUNG

- Hygiene und Sauberkeit im Bad dienen dem Erhalt der Gesundheit der Badegäste und des Personals.
- Hygiene ist ein berechtigter Anspruch der Badegäste und des Betreiberpersonals.
- Die BHygVO, ASchG, machen die Hygiene zur Betreiberpflicht.
- Mangelnde Hygiene führt zum Verlust an Besucherzahlen.
- Mangelnde Hygiene kann zu Arbeitsausfällen führen.
- Mangelnde Hygiene kann den wirtschaftlichen Weiterbetrieb eines Bades gefährden.

RECHTLICHER HINTERGRUND – AUSWAHL A

- BHygG Bäderhygienegesetz
- BHygVO Bäderhygieneverordnung
- ASchG ArbeitnehmerInnenschutzgesetz

- Epidemiegesetz

- Verordnung der Bundesministerin für Gesundheit und Frauen betreffend anzeigepflichtige übertragbare Krankheiten 2004, BGBl. II 254/2004 idgF




RECHTLICHER HINTERGRUND – AUSWAHL D und EU

<p>InfSchG</p> <p>KOK – Richtlinie</p> <p>DGfdB*) Regel für Bäder 94.04</p> <p>DIN 19643</p> <p>DIN EN 13451-1:2011-11</p> <p>DGUV I – 207 – 006 (I-8527)</p> <p>DGUV R – 108 – 003</p>	<p>Infektionsschutzgesetz</p> <p>Bäderbau</p> <p>Reinigung, Desinfektion und Hygiene in Bädern</p> <p>Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser</p> <p>Schwimmbadgeräte – Teil 1: Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren</p> <p>Bodenbeläge für nassbelastete Bodenbereiche</p> <p>Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr</p>
--	--

*) Deutsche Gesellschaft für das Badewesen: Hrsg. Archiv des Badewesens,
Hrsg. der DGfdB – Arbeitsblätter, Webseite Bäderportal, Organisator der Interbad






BHygVO Auszug – Durchführungs VO zum BHygG

D. Hygienisch-technische Betriebsführung von Becken

- § 31 Beckenentleerung, -reinigung, -desinfektion
- § 32 Füllwasserzusatz
- § 33 Betrieb
- §§ 34 und 35 Betrieb mit reduziertem Förderstrom
- § 36 Spülung der Filteranlage
- § 37 Reinigung der Überlaufrinne
- § 38 Probenahmehähne
- §§ 39 und 40 Desinfektionsmittel und weitere zulässige Chemikalien

E. Innerbetriebliche Kontrolle von Becken

- § 41 Betriebstagebuch
- § 44 BHygVO Behördliche Kontrolle vor Erteilung der Betriebsgenehmigung vor Beginn Badebetrieb
- § 47 BHygVO Warmsprudelwannen
- § 48 BHygVO Wasser in Warmsprudelwannen



ZIELE DER HYGIENE IM BAD

Schutz vor Gesundheitsgefahren durch Ansteckung
 Schutz vor weiteren Gesundheitsgefahren (z. B. durch Ausrutschen auf Biofilm)



Ross-River-Homestead Nordterritorium Australien:

Persönliche Erfahrung:
 Auf glitschigem Beckenboden ausgerutscht und
 linken Arm ausgekugelt.

Ref.: <https://www.aatkins.com/assets/bulkUpload/Main-Swimming-Pool.jpg>

Angenehmer und einladender sensorischer Eindruck – Wohlfühleffekt für
 Besucher und Personal

WOHER KOMMT DER SCHMUTZ IM BAD

Straßenschmutz, Erdreich	über das Schuhwerk und an den Füßen
Essensreste	Kiosk, Eigenverpflegung, Verschmutzte Kleidung
Staub	Textilien, Zellstoff, Blütenpollen, Umgebungsluft
Körperflüssigkeiten	Badegäste, Tiere
Pflegemittelreste	Sonnen-, Hautcremes, Tenside

VERRINGERUNG SCHMUTZEINTRAG – BSP: ISLAND

„Die Besonderheiten beginnen im Umkleideraum. Schon bevor man diesen betritt, wird man gebeten, die Schuhe auszuziehen. Hinweisschilder machen darauf aufmerksam, dass man **vor dem Schwimmen unbekleidet duscht und sich dabei gründlich einseift**. Erst dann geht’s in Badeanzug oder Schwimmhose weiter ins Schwimmbecken.

Ref.: <http://www.inreykjavik.is/schwimmbader/>“

Schuhe bereits direkt nach der Kasse ausziehen und im Schuhregal abstellen.
Damit bleibt der Straßenschmutz draußen.
Keine „Schlammbildung“ in den Umkleidekabinen



Ref.: ©Sabine Burger, Alexander Schwarz

HYGIENISCH RELEVANTE KOMPONENTEN IM BAD

- Fußböden und Wände im gesamten Bäderbereich
- Kontaktflächen wie Türklinken und Fensterhebel, Wechselgeldschalen
- Sitzflächen
- Liegeflächen
- Beckenböden und -wände
- Badebeckenwasser
- Trinkwasserinstallation
- Lüftungs- und Heizungstechnik



WOHER KOMMT DER SCHMUTZ IM BAD

- Asphalt, Estrich, Naturstein
- Keramikfliesen
- Edelstahl
- Holz
- Kunststoffe
- Rasenflächen

Je nach Material

- Unterschiedliche Aufwuchsbedingungen für Keime
- Unterschiedliche Verschleppung von Schmutz
- Unterschiedliche Ansprüche an die richtige Reinigung
- Unterschiedliche Reaktion mit Reinigungsmitteln



<https://www.naturstein-wolf.de>




<https://de.pinterest.com/explore/edelstahlpool-904515357407/>



<http://www.abrisud.de/>













REINIGUNGSMITTEL IM BAD R 94.04 ENTWURF 06-2013

Tabelle 1: Beispiele für Anwendungsbereiche von Reinigungsmitteln

Anwendungsbereich	Werkstoffe	Art der Verschmutzung	Werkzeuge	Reinigungsmittel
Eingangshalle	Keramik Kunststein Naturstein PVC-Boden	Straßenstaub Sohlenabrieb	Trockener Besen Kehmaschine Schrubber Bürstenmaschine Saugmaschine Gummischieber	Neutralreiniger Wischpflegemittel schwach alkalischer Reiniger Desinfektionsreiniger
Toiletten	Fliesen	Boden: Hautrückstände, Fettablagerungen, evtl. Kalk Urinal: Urinstein	Schrubber Schlauch Schaumgerät Bürstenmaschine	schwach alkalischer oder schwach saurer Reiniger Desinfektionsreiniger Becken: stark saurer Reiniger
Duschräume	Fliesen	Hautfett und -partikel	Schrubber Schlauch Schaumgerät Bürstenmaschine	schwach bis stark alkalischer Reiniger (nicht beim Emailbecken) Desinfektionsreiniger
	verchromte Armaturen	Kalk, Kalkseife		Armaturen: schwach saure Reiniger
Barfußgänge	Fliesen	Hautfett und -partikel	Schrubber Schlauch Bürstenmaschine	schwach bis stark saure Reiniger schwach bis stark alkalische Reiniger Desinfektionsreiniger
Beckenumgänge		Kalkablagerungen		
Fensterfronten	Aluminium Glas	Kalkablagerungen	Wischer Sprühgerät	neutrale bis schwach saure Reiniger





GRUND- / UNTERHALTS- / SPEZIALREINIGER

Grundreiniger:
Allzweckreiniger zusammengesetzt aus Tensiden und waschaktiven Substanzen für die Entfernung allgemeiner unspezifischer Verunreinigungen. Vor Einsatz von Spezialreinigern erfolgt immer eine Vorreinigung mit einem preiswerten Grundreiniger. Z.B. Neutralreiniger

Unterhaltsreiniger:
Allzweckreiniger, Sanitärreiniger oder auch Glas- und Flächenreiniger sowie Neutralreiniger.

Spezialreiniger:
Für besondere Verunreinigungen, die mit Unterhaltsreinigern nicht zu entfernen sind; mit Eignung für spezielle Oberflächenmaterialien.






NEUTRALREINIGER - GRUNDREINIGER

Neutralreiniger: z.B. für den Eingangsbereich

Neutralreiniger sind wässrige Reiniger mit einem **pH-Wert im neutralen Bereich** (üblicherweise pH 6 bis 9). Der Hauptbestandteil von Neutralreinigern ist Wasser, dem oberflächenaktive Wirkstoffe, wie Tenside und Emulgatoren, zugegeben werden. Zur Reinigung korrosionsempfindlicher Bauteile werden oftmals zusätzlich Korrosionsinhibitoren beigemischt. Anorganische Komponenten fehlen weitgehend.

Die bei der Reinigung ablaufenden Mechanismen sind Dispergieren und Emulgieren der an der Bauteiloberfläche haftenden Öle und Schmutzpartikel sowie Lösen polarer Stoffe, wie z. B. Salze.



<http://www.drjacob.de/WebRoot/Store12/Shops/62107091/53E3/8289/C633/A724/7ED8/C0A8/2ABA/50AA/14220.jpg>



Neutralreiniger wirken fettlösend und Verspröden die Haut.
Folgewirkungen:
Rissige Haut, Rötung, Entzündungen



SAURE REINIGER

http://www.bauteilreinigung.de/Wissensspeicher/display_article/extern_article_id/178/extern_cat_id/15

Schwach und stark saure Reiniger für Toiletten, Badebecken, Badarmaturen, Barfußgänge, Beckenumgang, Fensterfronten

Die sauren Reiniger bestehen meist aus einem sauren Bestandteil ([anorganische Säuren](#), [organische Säuren](#), [saure Salze](#)), aus wasserlöslichen organischen Lösungsmitteln ([Alkohole](#), [Ester](#)) und aus oberflächenaktiven Verbindungen ([Tensiden](#), [Emulgatoren](#)),



Ref.: Dr. Nüsken Chemie

Funktion: Tenside begünstigen die Benetzung der Oberfläche und emulgieren die abgelösten Fette. Vielfach enthalten saure Reiniger zusätzlich Inhibitoren, die einen Angriff des Grundmaterials unterbinden.

Wirkung: Saure Reiniger zeigen eine sehr gute Reinigungswirkung bei anorganischen Verschmutzungen wie Pigmenten, Stäuben und Metallabrieb. Weiterhin können sie metallische Oberflächenoxide (vor allem Rost und Zunder) effektiv lösen.

Beachte: Saure Reiniger wirken reizend auf die Haut und Schleimhäute – Schutzbrille, Handschuhe und den Körper bedeckende Arbeitskleidung tragen.



SCHWIMMBAD THERME & WELLNESS Österreichischer Bäderverband OISS Der Wirtschaftsverlag WIRTSCHAFTS- UND BERATUNGSKOMMUNIKATION

ALKALISCHE REINIGER

http://www.bauteilreinigung.de/Wissensspeicher/display_article/extern_article_id/177/extern_cat_id/15

Alkalische Reiniger für Toiletten, Duschräume, Barfußgänge, Beckenumgang sind wässrige Lösungen mit einem pH-Wert > 7. In der Oberflächenreinigung wird zwischen **stark (pH-Wert > 12)** und **schwach (pH-Wert 9 bis 12)** alkalischen Lösungen unterschieden.

Häufig verwendeten Grundkomponenten: [Alkalihydroxide](#), [Alkalikarbonate](#), [Phosphate](#), [Borax](#), [Silikate](#) und [Cyanide](#). Daneben sind in der Regel oberflächenaktive Substanzen ([Tenside](#), [Emulgatoren](#)) und Inhibitoren enthalten.




Für die reinigende Wirkung alkalischer Lösungen sind zwei Effekte verantwortlich: Anlagerung negativ geladener OH-Ionen sowohl am Schmutz als auch an der zu reinigenden Oberfläche und führen zur elektrostatischen Abstoßung des Schmutzes. Zum anderen können viele Öle und Fette durch Laugen in einer [Verseifungsreaktion](#) in wasserlösliche Seifen umgewandelt werden. Tenside und Emulgatoren unterstützen die Reinigung.

Beachte: Alkalische Stoffe lösen Proteine und schädigen die Haut und die Augen irreversibel.



SCHWIMMBAD THERME & WELLNESS Österreichischer Bäderverband OISS Der Wirtschaftsverlag WIRTSCHAFTS- UND BERATUNGSKOMMUNIKATION





DESINFEKTIONSREINIGER

http://www.bauteilreinigung.de/Wissensspeicher/display_article/extern_article_id/177/extern_cat_id/15

Desinfektionsreiniger für Eingangshallen (Kassentheke, Türgriffe), Toiletten, Duschräume, Barfußgänge und Beckenumgang

Zusammensetzung: Alkohole, Quarternäre Ammoniumverbindungen, Aldehyde (geruchsintensiv)

Anwendung: überall da, wo besonders hohe Keimbelastung auftreten und Infektionsgefahr bestehen kann.


Beachte: Beste Wirkung bei Nachbehandlung mit vorgehender Reinigung mit anderen Reinigern.

SCHWIMMBAD
THERME & WELLNESS

Österreichischer
Bäderverband

OISS

Der Wirtschaftsverlag
BUSINESS-TO-BUSINESS COMMUNICATION




UMGANG MIT REINIGERN ALS GEFÄHRSTOFFE

Reiniger können Gefahrstoffe sein (Alkalien, Säuren, Oxidationsmittel, Tenside)

- Daher Sicherheitsdatenblätter mit Hinweisen für den sicheren Umgang und Hinweisen für die Erste Hilfe bei Verletzungen bereithalten.
- Reiniger vor dem Zugriff Unberechtigter geschlossen aufbewahren.
- Bei Gefahrstoffen Sicherheitsauffangwannen verwenden. Bei anderen Stoffen ist dies ebenso empfehlenswert.

Etikett eines Geschirrspülmittels



Ref. Csonotos

SCHWIMMBAD
THERME & WELLNESS

Österreichischer
Bäderverband

OISS

Der Wirtschaftsverlag
BUSINESS-TO-BUSINESS COMMUNICATION

BÄDERKONGRESS2017

UMGANG MIT REINIGERN ALS GEFAHRSTOFFE

Reiniger können Gefahrstoffe sein (Alkalien, Säuren, Oxidationsmittel)

- Beim Arbeiten mit Reinigern und aerosolproduzierenden Geräten, Schutzkleidung (meist Handschuhe, Sicherheitsschuhe und Schutzbrille) und ggf. Atemschutz je nach Erfordernis tragen.







SCHWIMMBAD THERME & WELLNESS Österreichischer Bäderverband OISS Der Wirtschaftsverlag
WIRTSCHAFTS- UND BUSINESS-KOMMUNIKATION

BÄDERKONGRESS2017

UMGANG MIT REINIGERN ALS GEFAHRSTOFFE

Zum Schutz der Badegäste ist aus organisatorischen und aus technischen Gründen eine Reinigung mit chemischen Reinigern auf besucherfreie Zeiten beschränkt.

Aus ästhetischen und hygienischen Gründen ist jedoch eine Reinigung v.a. im Bereich von Umkleidekabinen (Entfernung des Tropfwassers mit Abziehern), Duschen (Bodenablaufsiebe) und Beckenumläufen (je nach Verschmutzungsgrad) auch während des Badbetriebes ohne Chemikalieneinsatz erforderlich.

SCHWIMMBAD THERME & WELLNESS Österreichischer Bäderverband OISS Der Wirtschaftsverlag
WIRTSCHAFTS- UND BUSINESS-KOMMUNIKATION

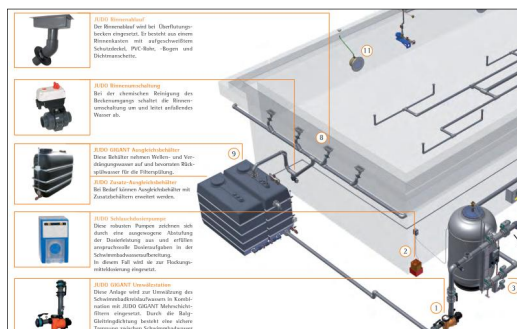
UMGANG MIT REINIGERN ALS GEFAHSTOFFE

Tenside, QUAT, organische Chlorverbindungen stören die MSR-Technik für Chlor, pH und Redox durch Belegung der Oberflächen der amperometrischen Messeinrichtungen.

Damit Reinigungsmittel nicht in das Beckenwasser und den Beckenkreislauf gelangen, ist während der Reinigung der Beckenumläufe die Rinnenumschaltung zu aktivieren.

Entfernung gelingt durch Adsorption an Aktivkohle im Filter, dauert jedoch zu lang.

Es bleibt nur der komplette Wasseraustausch !



REINIGER ZUSAMMENFASSUNG

Jeder Reiniger dient einem bestimmten Reinigungszweck

Jeder Reiniger hat eine bestimmte chemische Zusammensetzung

Bei Reinigern unbedingt die Anwendungshinweise beachten, besonders diejenigen

- zum Einsatzzweck,
- zur Wirksamkeit,
- zur Vermischung mit anderen Reinigern und Chemikalien,
- zur Wirkung auf Oberflächen,
- zur Wirkung auf das Reinigungspersonal (Schutzkleidung !)
- zur Wirkung auf die Umwelt

Spezialreiniger und Desinfektionsreiniger erst nach Vorreinigung einsetzen zur Entfaltung der vollen Wirksamkeit.



WERKZEUGE NACH DGFDB 94.04

- Trockener Besen
- Kehmaschine
- Schrubber
- Bürstenmaschine
- Saugmaschine
- Gummischieber
- Schlauch
- Schaumgerät
- Wischer, Wasserschieber
- Hochdruckreiniger
- Sprühgerät



www.weidemannrpt.de




Leifheit Wasserschieber



NILFISK CA 340 230 V
SCHRUBB-SAUGMASCHINE

Benutzung nach Verschmutzungsart und Anwendungsfall

SCHWIMMBAD THERME & WELLNESS
Österreichischer Bäderverband
TISS
Der Wirtschaftsverlag WIRTSCHAFTS- UND BUSINESS-KOMMUNIKATION



UMGANG MIT WERKZEUGEN DGFDB 94.04 – Kap. 6.2

Wichtig:
Nach Benutzung Werkzeuge reinigen, mit Wasser klarspülen und in gut belüfteten Orten (Rüstschränken) aufbewahren.

Die Werkzeuge müssen sauber sein und sollten vor der nächsten Benutzung komplett getrocknet sein.

Für die Reinigung in Ecken und Kanten ist auf geeignete Geräte zu achten, die alle Flächen erreichen können.

Achtung:
Hochdruckreiniger produzieren Aerosole, deswegen Spülhauben verwenden.
Hochdruckreiniger beanspruchen die Flächen mechanisch sehr stark, daher den Einsatz zur Materialschonung minimieren.

SCHWIMMBAD THERME & WELLNESS
Österreichischer Bäderverband
TISS
Der Wirtschaftsverlag WIRTSCHAFTS- UND BUSINESS-KOMMUNIKATION

6.2.3 KENNZEICHNUNG VON REINIGUNGSGERÄTEN

Für eine Kennzeichnung der Reinigungsutensilien sind folgende Farben üblich:

- Rot :** WC-Becken, Urinale und Fliesen im direkt angrenzenden Bereich
- Gelb:** restlicher Sanitärbereich, Sanitäreinrichtungen
(z. B. Waschbecken, Armaturen, Ablagen)
- Blau:** übrige Ausstattungs- und Einrichtungsgegenstände, Schränke, Türen, Heizkörper u. a.
- Grün:** Für besondere Zwecke, z. B. Einsatz im Küchenbereich

Zur Vermeidung der Nutzung von Keimverschleppungen z. B. von Toilettenreinigungstüchern in Umkleieräumen

ÜBERSICHT UND STRUKTUR IN DER HYGIENE

Reinigungs- und Desinfektions-Plan

RABBASOL-Produkte - der Umwelt zuliebe! für _____

Anwendungsbereich	Reinigung / Desinfektion	Mittel	Intervall	Konzentration %	Verbrauch g/m ²	Bemerkungen
Fußböden des Umkleidebereiches	Straßenschutz Problemschutz Krankheitsregger		täglich nach Bedarf 1 x wöchentlich			
Fußböden des Toilettenbereiches	Straßenschutz Urin-Wasserstein Krankheitsregger		täglich nach Bedarf			
Kleideraufbewahrungsbereich	Gerüche Krankheitsregger		täglich 1 x wöchentlich 1 x wöchentlich			
Duschbereich	Kalkseifen Wasserstein Krankheitsregger		täglich 1 x wöchentlich			
Beckenumgänge	Hautfette Wasserstein Krankheitsregger		täglich 1 x wöchentlich			
Wärmeabgabe	Hautfette Wasserstein Krankheitsregger		täglich 1 x wöchentlich			
Barfüßlinge	Hautfette Wasserstein Krankheitsregger		täglich 1 x wöchentlich			


RABBASOL-CHEMIE chemische Fabrik GmbH
Fällenslebenweg 9-13, 42719 Solingen - Postfach 19 04 47, 42704 Solingen-Wald
Telefon (02 12) 31 20 51-53 - Fax (02 12) 31 20 54 + 56
E-Mail: info@rabbasol.de - Internet: www.rabbasol.de

Datum _____ Unterschrift _____

Plan schafft Übersicht, bringt Struktur in den Ablauf, verbessert das Vertrauen der Besucher, stärkt die eigene Position durch Nachweis der erbrachten Pflichten.

Kein Hinweis auf Reinigung der Lüftungstechnik und Austausch von Rest- und Abfallstoffen.

Daher eigenen Reinigungsplan unter Einschluss der Lüftungs- und Klimatechnik erstellen !



NACHWEIS DER REINIGUNG - HYGIENEPROTOKOLL


Mit Datum der Durchführung

Protokollierung durch die Hygienefachkraft

Optimiert die Reinigung

Schafft Übersicht

Schafft Vertrauen bei Badegästen und Vorgesetzten



AQUAdrink Hygiene-Protokoll
BWT
Anleitung für die wöchentliche Hygiene:
 - Reinigungsfahrer müssen 100% Hygiene an den Arbeitsorten einbringen und anschließend mit einem
 Abklatschtest nachprüfen.
 - Mit dem Abklatschtest der gesamten Reinigungsfläche eintragen, 10 Sekunden einwirken lassen und mit
 einem Abklatschtest nachprüfen.

 Für eine zuverlässige Hygiene sollte der AQUAdrink Wassergeruch durch eine verarbeitete und
 geschulte Person wöchentlich gemessen werden.

AQUAdrink Zubehör - www.bwt-aquadrink.de


BWT - For You and Planet Blue
 BWT AG | 10000 | 030 25113 2000 | 030 25113 2000
 BWT GmbH | 10000 | 030 25113 2000 | 030 25113 2000

SCHWIMMBAD
THERME & WELLNESS

Österreichischer
Bäderverband

OISS

Der Wirtschaftsverlag
WIRTSCHAFTS- & BUSINESS-KOMMUNIKATION



ERFOLGSKONTROLLE MIT ABKLATSCHTEST

- AUSZUG WIKIPEDIA 2016 – 11 – 18 –

Der Abklatsch (auch **Abklatschtest** oder Abklatschprobe) ist eine Technik zur Bestimmung der Verunreinigung von Gegenständen und Personen, im Bereich der Lebensmittel produzierenden Industrie und der pharmazeutischen Industrie im Rahmen der „Guten Herstellungspraxis“ (Good Manufacturing Practice).

Der Abklatschtest dient in Schwimmbädern der Erfolgskontrolle der Reinigungsmaßnahmen.

Beim Abklatsch werden Plastikbehälter mit sterilem Fertignährböden an Gegenstände oder Körperteile von Personen gedrückt, um die dort befindlichen Mikroorganismen (beispielsweise Pilze und/oder Bakterien) zu übertragen. Danach wird der Behälter verschlossen und in einem Brutschrank bebrütet. Nachdem das Wachstum der Keime erfolgt ist, kann die biologische Verunreinigung durch eine qualitative Artbestimmung und eine quantitative Auszählung der Kolonien bestimmt werden.


Abklatschtest müssen immer unter den selben Bedingungen erfolgen, um vergleichbar zu sein. Es sollte auch eine Blindprobe mit ausgewertet werden !!!

SCHWIMMBAD
THERME & WELLNESS

Österreichischer
Bäderverband


OISS


Der Wirtschaftsverlag
WIRTSCHAFTS- & BUSINESS-KOMMUNIKATION




KLARSPÜLEN MIT WASSER NACH REINIGUNG

- Vermeidung der Rutschgefahr - Unfallgefahr
- Keine Verfärbung des Materials – Optischer Eindruck
- Keine Veränderung des Materials - Materialablösungen
- Keine Veränderung der Oberflächenstruktur – Gipsablagerungen




SCHWIMMBAD THERME & WELLNESS
Österreichischer Bäderverband

Der Wirtschaftsverlag
WIRTSCHAFTS- & BUSINESS-KOMMUNIKATION



GESTALTUNG DER RÄUMLICHKEITEN NACH KOK RICHTLINIE FÜR BESSERE HYGIENE – NUR AUSZUG

- Alle Räume möglichst mit Tageslicht.
- Alle Räume mit Klima- und Lüftungstechnik.
- Ausreichend Ablagemöglichkeiten für Badebekleidung und Handtücher mit ausreichendem Abstand zwischen Kleiderhaken.
- Alle Nass- und Feuchträume mit Neigung des Fußbodens hin zu den Bodenabläufen.
- Bodenabläufe mit engmaschigen Sieben zur Vermeidung von Fußverletzungen (eingeklemmte und gebrochene Zehen vermeiden) und mit Geruchsverschluß.
- Bodenabläufe regelmäßig reinigen.

SCHWIMMBAD THERME & WELLNESS
Österreichischer Bäderverband

Der Wirtschaftsverlag
WIRTSCHAFTS- & BUSINESS-KOMMUNIKATION

BETREIBERPFLICHTEN

- Sicherstellung der Sauberkeit und Hygiene
- Vermeidung der Ausbreitung von Krankheiten durch Kontakt mit Luft, Oberflächen und verunreinigtes Wasser (Epidemiegesetz ...)
- Bereitstellung der Arbeitsmittel
- Bereitstellen des Personals
- Schulung und Unterweisung des Personals
- Kontrolle und Protokollierung der Reinigung

Der Betreiber schützt sich bei fachgerechter Reinigung und Überprüfung in Eigenregie und durch Fremdüberwachung vor Schadensersatzforderungen, Arbeitsunfällen und Personalausfällen.

Ein hygienisch einwandfreies Bad ist die beste Eigenwerbung.

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

Georg Csontos

Evoqua Water Technologies GmbH
 Auf der Weide 10
 89312 Günzburg
 Telefon: +49 8221 904-216
 E-Mail: Georg.Csontos@Evoqua.com
www.evoqua.com