



Superior Solutions

REINIGUNG und HYGIENE des SCHWIMMBECKENS

Seit über 70 Jahren Produkte
und Technologien zur Wasserbehandlung



Institutional

TABELLE A. Anforderungen des eingelassenen und im Schwimmbecken enthaltenen Wassers

PARAMETER	FÜR DAS FÜLLWASSER	DAS WASSER IM SCHWIMMBECKEN
PHYSIKALISCHE ANFORDERUNGEN		
Temperatur:		
• Überdachte Schwimmbecken im Allgemeinen	24 °C - 32 °C	24 °C - 30 °C
• Überdachte Kinderbecken	26 °C - 35 °C	26 °C - 32 °C
• Schwimmbecken im Freien	18 °C - 30 °C	18 °C - 30 °C
pH-Wert zur Desinfektion auf Chlorbasis Falls andere Desinfektionsmittel verwendet werden, muss der pH-Wert entsprechend dem Optimalwert für eine desinfizierende Wirkung angepasst werden	6,5 - 7,5	6,5 - 7,5
Trübheit in Si O₂	≤ 2 mg/l SiO ₂	≤ 4 mg/l SiO ₂
Grobe Feststoffe	Keine	Keine
Schwebeteilchen	≤ 2 mg/l (Filtration der Membran zu 0,45 µm)	≤ 4 mg/l (Filtration der Membran zu 0,45 µm)
Farbe	Wert des Trinkwassers	≤ 5 mg/l Pt/Co über jenem des Nutzwassers
CHEMISCHE ANFORDERUNGEN		
Freies, aktives Chlor	0,6 ÷ 1,8 mg/l Cl ₂	0,7 ÷ 1,5 mg/l Cl ₂
Kombiniertes, aktives Chlor	≤ 0,2 mg/l Cl ₂	≤ 0,4 mg/l Cl ₂
Kombinierter Einsatz Ozon/Chlor:		
Freies, aktives Chlor	0,4 ÷ 1,6 mg Cl ₂	0,4 ÷ 1,0 mg/l Cl ₂
Kombiniertes, aktives Chlor	≤ 0,05 mg/l Cl ₂	≤ 0,2 mg/l Cl ₂
Ozon	≤ 0,01 mg/l O ₃	≤ 0,01 mg/l O ₃
Isocyanursäure	≤ 75 mg/l	≤ 75 mg/l
Organische Stoffe (Permanganatanalyse)	≤ 2 mg/l di O ₂ über dem Nutzwasser	≤ 2 mg/l di O ₂ über dem eingelassenen Wasser
Nitrate	Wert des Trinkwassers	≤ 20 mg/l NO ₃ über dem Nutzwasser
Flockungsmittel	≤ 0,2 mg/l in Al oder Fe (im Verhältnis zum verwendeten Flockungsmittel)	≤ 0,2 mg/l in Al oder Fe (im Verhältnis zum verwendeten Flockungsmittel)
MIKROBIOLOGISCHE ANFORDERUNGEN		
Bakterienzählung bei 22 °C	≤ 100 ufc/1ml	≤ 200 ufc/1ml
Bakterienzählung bei 36 °C	≤ 10 ufc/1ml	≤ 100 ufc/1ml
Escherichia coli	0 ufc/100 ml	0 ufc/100 ml
Enterokokken	0 ufc/100 ml	0 ufc/100 ml
Staphylococcus aureus	0 ufc/100 ml	≤ 1 ufc/100 ml
Pseudomonas aeruginosa	0 ufc/100 ml	≤ 1 ufc/100 ml

MESSSTELLEN	
Nutzwasser	probennahme beim entsprechenden Hahn der Zuleitung
In das Schwimmbecken eingelassenes Wasser	probennahme beim Hahn der Zuleitungen der einzelnen Schwimmbecken, die den Aufbereitungsanlagen nachgeschaltet sind
Wasser im Schwimmbecken	probennahme an einer beliebigen Stelle des Schwimmbeckens

PROBLEME & LÖSUNGEN

Die Verwendung eines unter allen Aspekten perfekten Wassers im Schwimmbaden, sowohl in puncto Hygiene als auch in puncto Aussehen, ist unabdingbar für jeden Anlagenbetreiber. Dies gilt sowohl für öffentliche Einrichtungen mit zahlreichen Gästen als auch für kleinere und mittlere Tourismusbetriebe, in denen ein Schwimmbaden mittlerweile unverzichtbar für ein kundenfreundliches Angebot ist. Die geltenden Bestimmungen zum Schutz der Benutzer sowie hinsichtlich einer besseren Wasserqualität und der damit in Zusammenhang stehenden Dienstleistungen legen sowohl auf nationaler als auch auf lokaler Ebene Hygienekriterien sowie chemische/physikalische und mikrobiologische Parameter fest, die eingehalten werden müssen:



- UNI-NORM EN 13451: "Anforderungen von Zirkulations-, Aufbereitungs- und Desinfektionsanlagen sowie der Wasserqualität eines Schwimmbadens".

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHEN	EINGRIFF
TRÜBES WASSER	Verschmutzung des Filterbetts	Führen Sie eine Gegenstromwäsche durch und reinigen Sie den Filter mit ZEPTREET 100
WEISSLICHES, TRÜBES WASSER	Unzureichende Filtration	Erhöhen Sie die Rückführungszeiten und die Gegenstromwäsche und fügen Sie POLIFLOC POOL hinzu
OPALESZENTES WASSER	Unzureichende Chlorierung	Halten Sie den Cl ₂ -Wert im Schwimmbaden konstant bei 1,2-1,5 ppm
MILCHIGES WASSER	Mikroalgen im Wasser	Bringen Sie den pH-Wert auf 7 und geben Sie ZEPTREET 100 in das Schwimmbaden
TRÜBES UND GRÜNliches WASSER und RUTSCHIGE WÄNDE	Sichtbare Algenverbreitung	Direkte Schockdosierung von ZEPTREET 100 100 g/m ³ in das Schwimmbaden
REIZUNG DER AUGEN ODER DER SCHLEIMHÄUTE	Zu niedriger pH-Wert	Bringen Sie den pH-Wert auf 7
	Wahrscheinliche Präsenz von Chloraminen	Führen Sie mit TRIONE GRANULATE einen Knickpunkt herbei
SCHLECHTER GERUCH	Wahrscheinliche Präsenz von Chlorderivaten	Fügen Sie TRIONE GRANULATE bis zum Knickpunkt hinzu
CHLORGERUCH	Unzureichende oder schwankende Chlorisierung	Fügen Sie TRIONE GRANULATE bis zu einem Chlorrestwert von 1,2-1,5 ppm hinzu
ÜBERMÄSSIGE CHLORRESTE	Fehlerhafte Chlorierung jenseits der gesetzlichen Werte	Verwenden Sie DE-CHLOR POOL , bis ein Wert von 1,5 ppm erreicht ist
DER WERT DES FREIEN CHLORS STEIGT NICHT	Präsenz von Ammoniak, Bildung von Chloraminen, hohe organische Substanz	Führen Sie mit TRIONE GRANULATE einen Knickpunkt herbei
PRÄSENZ VON SCHAUM	Verwendung von schäumendem Algizid	Verwenden Sie ZEPTREET 100 15-30 g/m ³ pro Woche
	Hohe Präsenz von organischen Stoffen	Führen Sie einen Knickpunkt herbei und halten die den Chlorrestwert konstant bei 1,2-1,5 ppm
ERHÖHTER WERT VON KOMBINIERTEM CHLOR	Präsenz von Chloraminen und Stickstoffen	Führen Sie den Knickpunkt herbei, tauschen Sie mehr Wasser aus und reinigen Sie die Filter

PRODUKTE

STERILISIERUNGSMITTEL AUF CHLORBASIS

TRIONE GRANULATE

Dichlorisocyanurat, körnig, speziell für Schwimmbeckenwasser

TRIONE TABLETS

Trichlorisocyanurat in Tabs à 200 g aktiv, entspricht 90%

POOL TRIACT

Multifunktionale Behandlung für Schwimmbeckenwasser auf Basis von Chlor, Hygieneprodukt und Flockungsmittel

CHLOR POOL 15

Flüssiges Chlor für Schwimmbäder. Mit Wasser verdünnt besitzt das Chlor eine hohe sterilisierende Wirkung

ZUSÄTZLICHE PRODUKTE

DE-CHLOR POOL

Flüssige dechlorierende Behandlung für Schwimmbeckenwasser

DECAL POOL

Sequestrieremittel für Eisen, Calcium und Magnesium für hartes Wasser

ANTIALGHE

ZEPTREET 100

Säuberungsmittel mit Algenhemmende Wirkung

REINIGUNGSMITTEL

DEBAC

Desinfektionsmittel mit reinigender Wirkung für alle Oberflächen

KEMOX

Saures Reinigungsmittel zur Reinigung des Schwimmbeckens mit einem PVC-Tuch, Fliesen und harten Oberflächen zu Beginn der Saison

FORMULA 50 RTU

Gebrauchsfertiges fettlösendes Reinigungsmittel

FLOCKUNGSMITTEL

POLYFLOC POOL

Hochkonzentriertes Flockungs- und Klärmittel für Schwimmbeckenwasser

PH-REGULATOREN

PH MINUS NC

Säure Additiv (flüssig)

PH PLUS

Basisch Additiv (flüssig)

FILTERBEHANDLUNG

QUARTZ POOL

Verfügbar mit einer Körnung von 0,4-0,8 und 1-1,2 mm

DIATOME

Kieselgur zur Sanierung der Filtersäcke

GERÄTEAUSSTATTUNG

REINIGER



AUTOMATIK-REINIGER DYNAMIC PRO

Automatik-Reiniger mit Fernbedienung, geeignet für Schwimmbecken mit einer Länge von bis zu 25 Metern. Kabellänge: 30 m. Betriebszyklus 4/6/8 Stunden (Standard: 6 Stunden).



AUTOMATIK-REINIGER DYNAMIC BOLERO

Hydraulischer Vakuumpool-Automatik-Reiniger, der über die mitgelieferten Leitungen an einer Ansaugbuchse des Schwimmbeckens angeschlossen wird. Er ist mit einem Flussregelventil ausgestattet.

ANALYSEGERÄTE UND - SETS



**POOL TESTER PH
CL/O₂/BROMO**



PH-Messer PH25

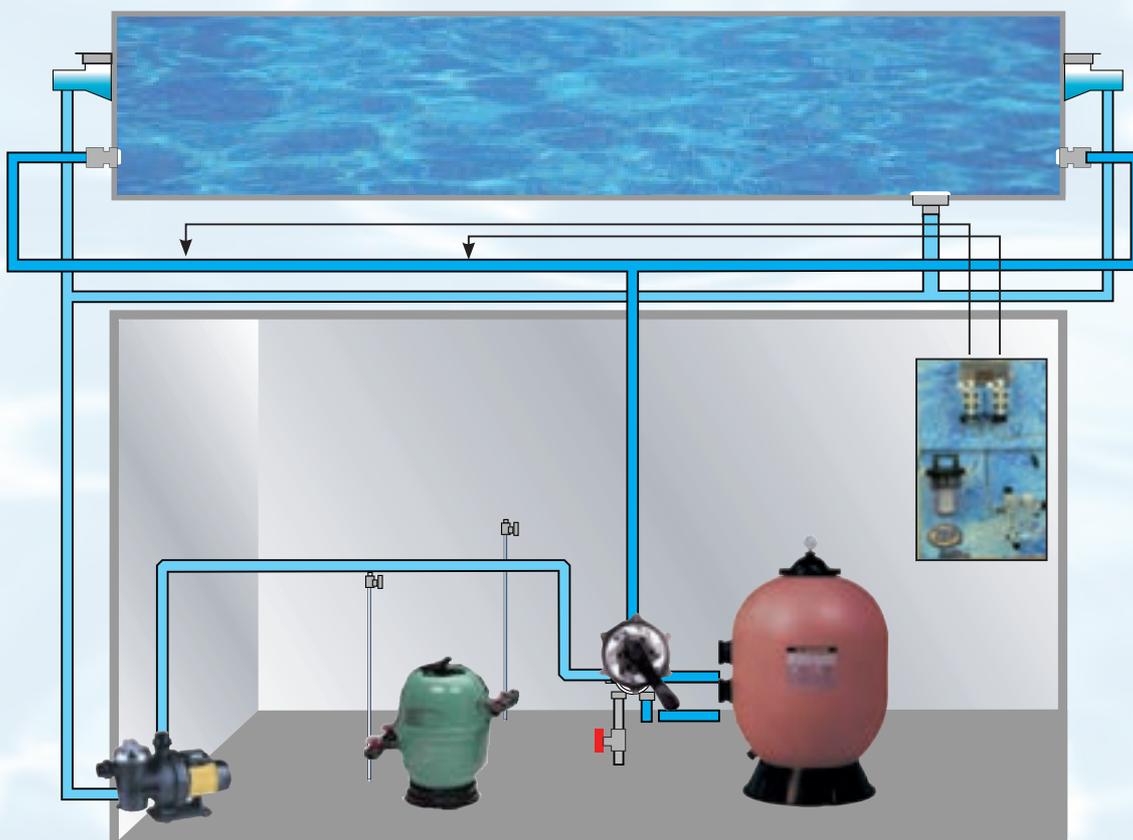


**CYANURSAÜRE-
SET**



**EINZEL-SET
NITRATE**

STEUERGERÄTE/PUMPEN/SPÜLGERÄTE



Mit über 70 Jahren Erfahrung auf dem internationalen Markt und über 1.000.000 Kunden, ist ZEP ein Marktleiter auf dem Weltmarkt in Bezug auf Unterhalts- und Reinigungsmittel.

ZEP investiert fortwährend in der Produktentwicklung neuer Produkte und Apparaturen, um hochwertige, umweltfreundliche Lösungen in allen Aspekten der Reinigung und Unterhalts zu erzielen.

Die ZEP Außendienstmitarbeiter liefern Ihnen, zusammen mit unserer technischen Abteilung, konstante, professionelle, auf den Kunden abgestimmte Unterstützung, wodurch kundenorientierte Lösungen garantiert werden.



INDUSTRIE

Spezialchemikalien für
die industrielle Wartung

TRAITEMENT D'EAU

Produkte und Systeme für geschlossene
Kreisläufe, Kühltürme und Dampfgeneratoren

INDUSTRIE ALIMENTAIRE

Reinigungs- und Desinfektionsmittel
für die Lebensmittelindustrie

MARCHE INSTITUTIONNEL

Produkte und Systeme zur Pflege/
Reinigung in Hotels, Restaurants etc

NETTOYAGE ET ENTRETIEN PROFESSIONNELS

Reinigungs- und Wartungsprodukte
für den professionellen Bedarf

PAPIER ET PRODUITS EN PAPIER

Papier und Papierartikel für
den professionellen und privaten Bedarf



ZEP INDUSTRIES B.V.
ANTWERPEN/ANVERS (BE)
Tel. 02-3470117
Fax 02-3471395
www.zepindustries.be
sales@zep.be

ZEP INDUSTRIES B.V.
BERGEN OP ZOOM (NL)
Tel. 0164-250100
Fax 0164-266710
www.zepindustries.nl
info@zepbenelux.com

ZEP INDUSTRIES B.V.
BIELEFELD (DE)
Tel. 0521-174158
Fax 0521-5217114
www.zepindustries.de
sales@zepbenelux.com

