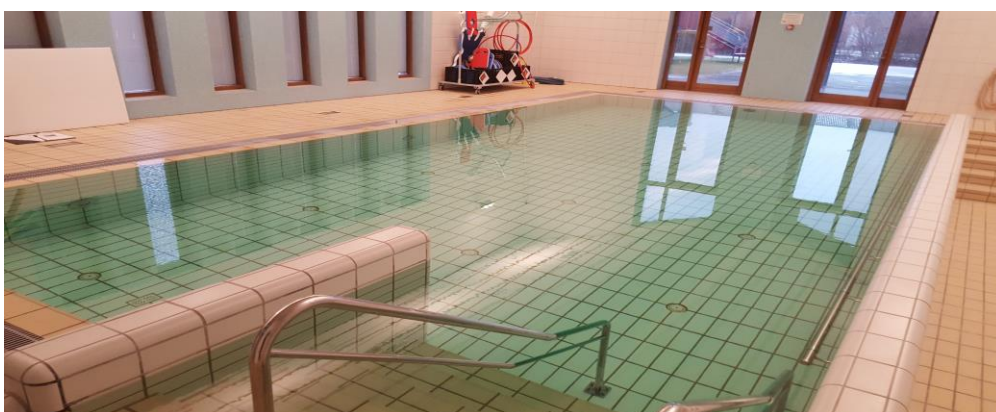


TILSYNSRAPPORT – 2023

Anlæggets navn:	Kirkebækskolens Svømmesal
Adresse:	Gymnasievej 37, 2625 Vallensbæk
Tilsynsdato/kl.:	6. marts 2023, kl. 14.15
Tilsynsførende/firma:	Martin Pedersen, Eurofins Miljø Vand A/S
Repræsentant for kommune:	Ea Krogstrup
Repræsentant for anlægget:	Tonny simonsen
Kontaktperson:	Denis Baagøe, Kirkebækskolen.
Telefon:	mobilnr.: 23230155
Email:	ddb01@vallensbaek.dk



Poolområdet på Kirkebækskolen.

Udregning af omsætningstid i bassinet

Svømme- bassin	Bassin- volumen (m ³)	Vand- dybde (meter)	* Maksimal omsætnings- tid (h)	* Beregnet (krav) omsætning (m ³ /h)	* Beregnet (krav) omsætningstid (h)	Flow d.d. (m ³ /h)
Træningsbassin 9,7 x 4,8 x 1,25						-
	58	≤ 1,5	1	58		-
	Ialt: 58			58	0,9	64

* Bekendtgørelse om svømmebassiner m.v. og disses vandkvalitet.

Der er forlænget omsætningstid ("natsenkning") udenfor normal åbningstid.

Bassinet er godkendt efter bekendtgørelse 918 af 27. juni 2017.

Godkendelse meddelt i 2020.

Varmtvandsbassinet var ikke i brug på tilsynsdagen grundet uheld med opkast i bassinet.

Tilsynet er udført efter gældende lovgivning

Kommunen skal føre regelmæssigt tilsyn med kvalitetskravene til bassinvand og de hygiejniske forhold i svømmebadsanlæg, herunder med afløb, toiletter, brusebade, omklædningsrum og den almindelige hygiejne. Tilsynet tager udgangspunkt i følgende:

1. Bekendtgørelse nr. 918 af 27. juni 2016 om svømmebassiner og disses vandkvalitet.
2. Vejledning fra Miljøministeriet, Vejledning om Kontrol med svømmebade 2020.
3. Dansk Standard. DS 477-2. Svømmebadsanlæg: fra 13.03.2013
4. DS/EN 15288-1 Dansk Standard. Svømmebassiner. Del 1: Sikkerhedskrav til udformningen. (2018-12-10).
5. DS/EN 15288-2 Dansk Standard. Svømmebassiner. Del 2: Sikkerhedskrav til driften. (2018-12-10).

Hygiejnetilsyn

- Toiletter, omklædningsrum og bruserum fremtræder ryddelige.
- Der er ikke lugt fra toiletter og/eller afløb
- Der er ikke synligt snavs i nævnte rum.
- Der er gule, sæbesvampe i bruserummene.
- Det oplyses, at rengøringen udføres af firmaet ”Forenede Rengøring”.

Poolområdet/bassinvandets kvalitet

- Der er rent og ryddeligt i og omkring poolen. **Dog obs på vindusparti som fremstod beskidt. Se billede herunder**
- Bassinkanten i vandspejlet er fint renholdt uden misfarvninger. Området er med i rengøringsplanen.
- Bassinvandet er klart og uden synligt snavs på bassinbunden.
- Der bundsuges manuelt hver dag.
- Rengøringsstandarden i svømmesalen er tilfredsstillende.
- Luften i svømmesalen er behagelig uden chlorlugt.



Udsnit, vinduesparti – kirkebækskole.

Overholdelse af egenkontrollen

- Normal åbningstid: 9.00 til kl. 15.00
- Svømmebadets egenkontrol er gennemgået fra december 2021 til d.d
- Der foretages egenkontrollmålinger efter reglerne
- Hver morgen inden åbningstid ca. kl. 8.30 og ca. kl. 13.00.
- Derudover er der tilsluttet alarm via CTS systemet, med SMS alarm til vagthavendes mobiltelefon ved overskridelser af setpunkter i det automatiske doseringssystem.

Sammendrag af egenkontrollmålinger: 2023	Varmtvandsbassin:
Frit chlor: mg/l.	0,7– 0,9
Bundet chlor: mg/l.	≤ 0,03 -0,1
pH	7,1 – 7,3

Egenkontrollmålingerne foretages med tilfredsstillende intervaller og resultater.

Der er god overensstemmelse mellem de manuelle egenkontrollmålinger og aflæsningerne af displayet.

Laboratorie-månedss resultater 2022

(5187005101)

Dato	Mrk.	pH	Temperatur °C	Chlor, frit mg/l	Chlor, bundet mg/l	Kimtal /100 ml.	THM µg/l.	Ompr/ pseudomonas
06.01.22	22001737	7,3	32,0	0,95	0,14	<1		<1
19.01.22	22006519	7,3	31,8	1,0	0,07	<1		<1
11.02.22	22016193	7,3	31,6	0,85	0,11	2		<1
23.03.22	22032782	7,3	25,4	0,94	0,09	<1	1,4	<1
22.04.22	22044132	7,3	33,1	0,55	0,085	<1		<1
05.05.22	22049882	7,2	33,2	0,26	0,12	<1		<1
08.06.22	22063362	7,3	33,1	1,1	0,08	<1		<1
12.07.22	22080227	7,2	33,0	1,1	0,05	1		<1
10.08.22	22090029	7,1	33,0	0,96	0,05	<1		<1
30.09.22	22108414	7,2	33,1	0,81	0,12	1	1,8	<1
24.10.22	22116205	7,1	33,1	0,80	0,07	4		<1
01.11.22	22118971	7,0	32,8	0,80	0,17	2		<1
02.12.22	22131192	7,2	30,6	0,83	0,35	37		<1

Overskridelser er markeret.

Teknisk-/ sikkerhedsmæssig standard

- Chlor fremstilles via chlorelektrolyse, hvor brint afkast ledes direkte til det fri.
- pH regulering.: 20 % svovlsyre.
- Syren opbevares i en 1100 ltr. lagertank, og der doseres fra dagbeholdere.
- Flokningsmiddel: ”quickflock”.
- Flok opbevares og doseres fra syrerummet via dagtank.
- Kemikalieopbevaring og – håndtering opfylder kravene i DS 477.
- Der er nødbusser, øjenskylleflasker og personlige værnemidler tilstede.



Lagertank, syre.



Doseringspumper.



Dagtanke (syre og flok).

Opmærksomhedspunkt på observation gjort på tilsyn.

Procedure for modtagelse af kemikalier

Der er risiko for personskade i form af ætsninger ved kemikaliesprøjt. Desuden er der risiko for sammenblanding af klorholdige kemikalier og syre i forbindelse med modtagelse af kemikalier. Derfor anbefales det, at der foreligger en detaljeret procedure for modtagelse af kemikalier, og at de personer fra svømmeanlægget, som står for modtagelse af kemikalier, er nøje instrueret og uddannet i modtagelse og håndtering af svømmebadskemikalierne. Ved indpumpning af kemikalie fra leverandørtank til lagertank er der potentielt fare for kemikaliesammenblanding

Filteranlægget/chlorelektrolyseanlægget

Til rensning af bassinvandet:

- 2 tryksandfiltre (Ø1440 mm).
- Til reduktion af chloraminer er der et kulfilter.(Ø800 mm)
- Sandfiltrene returskylles efter behov (med bassinvand fra udligningstanken), minimum en gang pr. uge.
- Kulfiltret returskylles med bassinvand.



2 tryksandfiltre og kulfilter.



Chlorelektrolyse anlægget.



Udsnit, ny udligningstank.

Genanvendelse af returskyllevand

- Ingen genanvendelse af returskyllevand.
- Returskyllevandet ledes til offentlig kloak.

Fastsugningsulykker

- Alt bassinvand til filtrene løber via skimrenden.
- Der er derfor ikke risiko for evt. fastsugning af de badende.

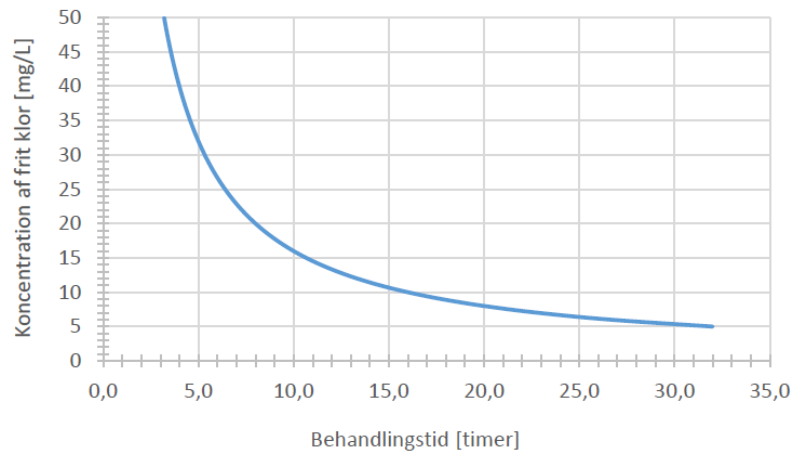
Uheld

Der har ikke været uheld i det forgangne år.

Uhygiejniske uheld

- Denne type uheld forekommer – og der ageres ud fra gældende vejledning fra Miljøstyrelsen.
- Der er krav om brug af badebleer til ”ikke renlige” badende.
- Reglerne for udbedring af uhygiejniske uheld kendes og håndhæves.
- Herunder et udsnit af Miljøstyrelsens nye vejledning til håndtering af fækale uheld i bassinvand.(2020)

Kombinationer af koncentration af frit klor og behandlingstid, der sikrer $CT = 9.600 \text{ min} \times \text{mg/L}$



Chokkloring

- Bassinet og alle øvrige overflader som har været i kontakt med det fækalforurenede vand, herunder anlæg med vandrutsjebaner, massagedyser m.m., skal desinficeres ved chokkloring. Banetove, svømmeplader, legetøj m.m., som har været i kontakt med det forurenede bassinvand, skal forblive i bassinet, idet disse også skal desinficeres.
- Når chokkloringen pågår, skal krav om en CT-værdi på $\geq 9.600 \text{ min} \times \text{mg/L}$ overholdes. Valg af klorværdi under chokkloring skal ligge i intervallet $\geq 5 \text{ mg/l}$ og $\leq 50 \text{ mg/l}$ (Figur 17.1). Valg af pH-værdi **under chokkloring** skal ligge i intervallet $\geq 6,8$ - $\leq 7,0$.

Klager over badegener

- Der er ikke meldinger om klager fra brugere af bassinet.

Legionella

- Brusevandet kommer via en 1000 ltr. varmtvandsbeholder med en temperatur på 60 °C.
- Brusevandet tempereres i en termostatventil umiddelbart før bruserne.
- Varmtvandsbeholderen "udslammes" hver dag, temperaturen hæves til 75 °C. 2 gange pr. uge.
- Anlægget er tidligere informeret om vigtigheden af - som minimum - en årlig validering af varmtvandshygiejnen ved en legionellatest på kritiske H/D brusere.
- Firmaet HOH servicerer beholderen 1 gang pr. år hvor den bla. afkalkes.



Varmtvandsbeholdere

Kursus

- Bassin/teknik ansvarlig har deltaget i godkendt kursus for området.

Badeforbud:

(jf. afsnit 12 i svømmebadsvejledningen)

Badning skal indstilles, når cirkulationspumpen stopper/falder ud i længere tid.

Badning skal øjeblikkelig indstilles, når målinger eller analyser viser overskridelser af grænseværdier som angivet nedenfor:

*Bekendtgørelseskrav for bassiner < 34 °C	Nedre lukkegrænse	*Minimum krav	*Maksimum krav	Øvre lukkegrænse
pH	<6,8	6,8*	7,6	>8,0
Frit chlor mg/l	<0,2	0,4	1,5	>3,0
Bundet chlor mg/l			0,5	>1,0
Trihalomethaner (THM) µg/l			25	
Kimtal 37 °C/ 100 ml			500	>10.000
E. Coli / 100 ml			<1*	
Pseudomonas / 100 ml			<1*	

* Driftsintervallet skal fastsættes således, at der ikke på noget tidspunkt er risiko for, at pH-værdien er lavere end 6,8 i bassinerne.

*E. coli og Pseudomonas udføres, hvis kimtal 37 °C ved foregående undersøgelse har været over 500 pr. 100 ml.

Krav til bassinvandskvalitet, indendørs, bassinvandstemperatur: $\leq 34^{\circ}\text{C}$.

Sammendrag af Bek 623: 2012 bilag 1 kvalitetskrav til bassinvand indendørs, $\leq 34^{\circ}\text{C}$.:

Parameter:	Enhed:	Minimum:	Maksimum:
Frit chlor	mg/l	0,4	1,5
Bundet chlor	mg/l		[#] / 0,5
pH		(6,8 [□]) 7,0	7,6
Trihalometaner	µg/l		25
Kimtal v/37°C	/100 ml		500
Eschericia coli	/100 ml		<1
Pseudomonas bakterier	/100 ml		<1

[#]) = Indholdet af bundet chlor skal være så lavt som muligt!

[□]) = Driftsintervallet skal fastsættes således, at der ikke på noget tidspunkt er risiko for, at pH-værdien er lavere end 6,8 i bassinvandet.

Bilag 2

Omsætningstid og fastsættelse af minimum cirkulerende vandstrøm, jf. § 10

	Omsætningstid			Cirkulerende vandstrøm
Bassintemperatur	Bassindybde			#) målt som m ³ /time/pr. person der benytter bassinet indenfor 1 time
	$\leq 0,5$ m	$> 0,5 - < 1,5$ m	$\geq 1,5$ m	
$\leq 29^{\circ}\text{C}$	0,4 timer	2 timer	5 timer	2,0
> 29 til $\leq 34^{\circ}\text{C}$	0,3 timer	1 time	2,5 timer	2,5
$> 34^{\circ}\text{C}$	0,3 timer	0,5 timer	1,25 timer	3,0
spabade	0,1 time			3,0

Omsætningstid: Den maksimale tid, som det teoretisk tager, før hele vandmængden i bassinet har passeret vandbehandlingsanlægget en gang.

#) Disse krav skal være opfyldt samtidig med overholdelse af kravet til maksimal omsætningstid.

TILSYNSSKEMA

Anlæggets navn: Kirkebækskolens svømmesal		Kontaktperson:		Denis Baagøe	
Adresse: Klørvænget 51, 2625 Vallensbæk		Tlf.: Mobil: 23230155		Mail adresse: ddb01@vallensbaek.dk	
Tilsyn udført d.	6. marts 2023	Bassintype:		Varmtvandsbassin	
Ordinært tilsyn:	X	Bassintype:			
Ekstraord. Tilsyn:		Bassintype:			
Tilsyn udført af:	Eurofins Miljø vand A/S	Bassintype:			
1 = tilfredsstillende 2 = mindre tilfredsstillende 3 = utilfredsstillende		1	2	3	Bemærkninger
OMKLÆDNING	Vedligeholdelse	X			
	Renholdelse	X			
	Orden	X			
TOILETTER	Vedligeholdelse	X			
	Renholdelse	X			
	Sæbe/håndaftørring	X			
SAUNA	Vedligeholdelse	-			
	Renholdelse	-			
S V Ø M M E H A L	Bassin	Udseende, vand	X		
		Renhold, bund+sider	X		
	Bassin-omgivelser	Gulv/afløb	X		
		Vipper/springskamler	X		
		Badetrapper	X		
		Udendørs bruser	-		
TEKNIKRUM	Manuelt måleapparat	X			
	Aut. Måleapparat	X			
	Doseringsapparat	X			
	Filteranlæg	X			
SIKKERHED	Kemikalieopbevaring	X			
	Kemikalieledninger	X			
	Mærkning/advarsel	X			
EGENKONTROL	Driftsjournal	X			
	Målesikkerhed	X			

Til:
Vallensbæk Kommune:
Center for Teknik / Trafik, Plan og Byg
Vallensbæk Stationstov 100
2665 Vallensbæk Strand

Den 17. marts 2023



Martin Pedersen