



ON-LINE ZPRAVODAJ

2023 / 2

Vážení členové APR, kolegyně a kolegové

letní období je obvykle časem, kdy se lidé nejvíce těší na koupání a odpočinek ve vodě, a proto je důležité, aby plavecká zařízení byla připravena poskytnout jim tuto možnost.

Technické odstávky jsou běžnou součástí údržby bazénů a koupališť. Jejich cílem je provést potřebné opravy, údržbu zařízení a zajištění správné hygieny a bezpečnosti pro návštěvníky. I když tyto odstávky znamenají dočasnou pauzu v provozu, jsou důležité pro dlouhodobou udržitelnost a kvalitu bazénů.

Plavecké kluby, plavecké školy a ostatní organizace se často přizpůsobují letnímu provozu bazénů. U nás v Plzni během prvních dvou týdnů července, kdy probíhá technická odstávka, si mnoho plaveckých organizací bere zaslouženou dovolenou. Avšak poté, když jsou bazény opět otevřené, začínají tréninky plaveckých klubů, plavecké kempy a další aktivity spojené s vodním sportem.

Příměstské tábory a další aktivity ve vodě jsou v létě velmi populární a přinášejí provozovatelům bazénů a koupališť určité procento příjmů. Proto je důležité, aby se plavecké zařízení prezentovalo atraktivními programy a nabídkou pro veřejnost, aby si lidé vybrali právě jejich bazén pro své letní aktivity.

Doufáme, že letošní léto bude pro provozovatele bazénů a koupališť úspěšné a že návštěvníci si užijí příjemné a osvěžující koupání.

Přeji všem teplé počasí, spokojené návštěvníky a pěknou letní sezónu!

Patrik Davídek

člen dozorčí rady APR

provozní vedoucí plaveckých areálů
Slovany, Lochotín
Plavecký klub Slávia VŠ Plzeň

ASOCIACE PLAVECKÝCH ŠKOL

V termínu 26. – 28. 5. 2023 se v areálu hotelu Antoň v Telči konala již 43. Valná hromada Asociace plaveckých škol, spojená se seminářem pro jejich ředitele.

V pátek odpoledne proběhly organizační záležitosti a zprávy prezidia APŠ o činnosti a o hospodaření. Následovala informativní část z pozice MŠMT, kterou přednesl vedoucí oddělení základního vzdělávání Mgr. Stanislav Pohořelý a ministerský rada paní Mgr. Bc. Radka Slováková. Hlavním tématem byla informace o metodickém Doporučení MŠMT k zajištění výuky plavání v základních školách ze dne 4. 1. 2023 a informace o chystaném materiálu pro ředitele ZŠ z hlediska volby plavecké školy v regionu a ujištění, že povinná plavecká výuka bude zařazena i v novém RVP pro ZŠ. Následovalo krátké vystoupení Zbyňka Kováře za vedení APR, spojené s informací o vzdělávání instruktorů. Na závěr programu byla prezentace PŠ Medúza Kladno a po večeri diskuse napříč spektrem cca 55 ředitelů PŠ.

Sobotní dopoledne proběhlo školení BOZP pro vedoucí pracovníky (ředitele PŠ), které provedl Ing. Jan Romaněnko. Odpoledne byla na programu metodika výuky plavání, zaměřená více na využití pomůcek (J. Boubínová a B. Dabberger). Potom následovala zajímavá přednáška o osobní dopomoci a kontaktech dětí a instruktorů při výuce plavání, kterou odprezentovala paní doc. PhDr. Štěrbová, Ph.D. z olomoucké Univerzity.

Na závěr byla prezentace PŠ Jindřichův Hradec a po ní komentovaná prohlídka města Telče.

Bedřich Dabberger

člen prezidia Asociace plaveckých škol

VODNÍ DOZOR

Že práce vodního dozoru není jen a pouze pro "mladé" opět dokazují legendy z Plzně, které se zúčastnily (i) pravidelného doškolení.

Asi by málokdo hádal, ale oba Jirkové (Baumruk i Langmajer) jsou ročník 1946 ! A jestli Vám jméno Langmajer a možná i podoba přijdou povědomé, máte správné tušení. Jirka Langmajer je otec dvou velmi známých a úspěšných divadelních a filmových herců Jirky a Lukáše.

Mgr. Zbyněk Kovářů, MBA

člen představenstva APR



Foto se svolením – Zbyněk Kovářů

POTŘEBNÉ DOKUMENTY PŘI KONTROLE

Vážení kolegové,

stalo se už jistým pravidlem, že provozy aquaparků, bazénů a wellness, podléhají kontrolám ze strany státních orgánů a institucí. V poslední době se začínají „množit“ kontroly HZS, které se zaměřují na dodržování povinností stanovených zákonem o požární ochraně a dále povinností vyplývajících ze souvisejících předpisů. Jedná se o zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, vyhlášku č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti.

Často opomíjenou záležitostí je, v dnešní době velice frekventovaná, fotovoltaická elektrárna. Pokud je FVE evidována na právnickou osobu a její výkon je větší než 10 kWp, je potřeba nechat vypracovat dokumentaci dle §18 písm. j) vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci z důvodu složitých podmínek při hašení fotovoltaické elektrárny na střeše objektu. Kontroly jsou vždy s předstihem nahlášeny. Je však velice důležité se na ně důkladně připravit. Pokuty za nedodržení zákona o požární ochraně, potažmo vyhlášky o požární prevenci jsou v řádu několika tisíc až milionů korun.

Níže uvádím seznam dokumentů, které mohou být při kontrole požadovány:

- dokumentace začlenění do kategorie činností dle požárního nebezpečí
- dokumentace stanovení organizace zabezpečení požární ochrany
- požární řád
- požární poplachové směrnice
- požární evakuační plán (textová část)
- únikový plán (grafická část)
- dokumentace zdolávání požáru - operativní karta (textová část)
- dokumentace zdolávání požáru - operativní karta (grafická část)
- dokumentace o požární prevenci z důvodu složitých podmínek při zásahu u FVE
- záznamy o provedeném školení a odborné přípravě o požární ochraně
- požární kniha se zápisy o provedení preventivních požárních prohlídek
- veškeré aktuální revizní zprávy
- směrnice pro práci s el. zařízením
- směrnice pro svařování

Jiří Novák

předseda představenstva APR

LEGISLATIVA V PRAXI

Další technické normy a legislativní předpisy vztahující se k provozu veřejných bazénů, saun a wellness center

Na provozy veřejných bazénů a wellness center se vztahuje mnoho bezpečnostních předpisů a norem. O některých se ví, o některých tuší, ale je i dost takových o kterých i odborná veřejnost z oblasti provozu veřejných bazénů, saun a wellness center nic neví. Všechny tyto normy a předpisy však mají svůj význam.

Normy ČSN EN

Obecně známé jsou například normy ohledně bezpečnosti návštěvníků (např. TNV 94 0920-1 Bezpečnost bazénů, koupališť a aquaparků nebo ČSN EN 15288-2 Plavecké bazény – Bezpečnostní požadavky pro provozování bazénů) nebo týkajících se vybavení plaveckých bazénů (např. ČSN EN 1069-1, resp. 1069-2 Vodní skluzavky – Část 1: Bezpečnostní požadavky a metody zkoušení, resp. Část 2: Pokyny).

V naší legislativě ale existuje také skupina norem vztahující se k provozu plaveckých bazénů, konkrétně k chemikáliím používaným na úpravu bazénové vody, o jejichž existenci příliš velké povědomí nepanuje. Jedná se zejména o skupinu norem 71.100.80 - Chemické prostředky na čištění vody. Tyto normy se vztahují na prakticky všechny chemické látky používané při úpravě bazénové vody, popisují jejich charakteristiky, použití při úpravě bazénové vody a také určují bezpečnostní pravidla pro manipulaci s nimi a jejich bezpečné použití.

Seznam norem týkajících se používaných chemikálií:

ČSN EN 15031 Chemické výrobky používané pro úpravu vody v plaveckých bazénech – Koagulační činidla na bázi hliníku

ČSN EN 15074 Chemické výrobky používané pro úpravu vody v plaveckých bazénech – Ozon

ČSN EN 15075 Chemické výrobky používané pro úpravu vody v plaveckých bazénech – Hydrogenuhličitán sodný

ČSN EN 15076 Chemické výrobky používané pro úpravu vody v plaveckých bazénech – Hydroxid sodný

ČSN EN 15077 Chemické výrobky používané pro úpravu vody v plaveckých bazénech – Chlornan sodný

ČSN EN 15078 Chemické výrobky používané pro úpravu vody v plaveckých bazénech – Kyselina sírová

LEGISLATIVA V PRAXI

ČSN EN 15362 Chemické výrobky používané pro úpravu vody v plaveckých bazénech – Uhličitan sodný

ČSN EN 15363 Chemické výrobky používané pro úpravu vody v plaveckých bazénech – Chlor

ČSN EN15514 Chemické výrobky používané pro úpravu vody v plaveckých bazénech – Kyselina chlorovodíková

ČSN EN 15796 Chemické výrobky používané pro úpravu vody v plaveckých bazénech – Chlornan vápenatý

ČSN EN 16038 Chemické výrobky používané pro úpravu vody v plaveckých bazénech – Hydrogensíran sodný

ČSN EN 16399 Chemické výrobky používané pro úpravu vody v plaveckých bazénech – Thiosíran sodný

ČSN EN 16401 Chemické výrobky používané pro úpravu vody v plaveckých bazénech – Chlorid sodný používaný v systémech elektrochemické výroby chloru

Související a **důležitá norma**, která se velmi dotýká problematiky používaných chemikálií a úpravy vody, je ČSN 755050, a to všechny tři její části:

ČSN 755050-1 Hospodářství pro dezinfekci vody ve vodohospodářských provozech – Část 1: Dezinfekce prováděná chlorem a chlorovými preparáty,

ČSN 755050-2 Hospodářství pro dezinfekci vody ve vodohospodářských provozech – Část 2: Dezinfekce prováděná ozonem

ČSN 755050-3 Hospodářství pro dezinfekci vody ve vodohospodářských provozech – Část 3: Dezinfekce prováděná UV zářením.

Technická norma ČSN 755050 je pravděpodobně všem provozovatelům, kteří používají plynný chlor, známá, ale pouze v Části 1.

Další legislativa vztahující se k úpravě bazénové vody

Velmi důležitým předpisem, na který se odvolává §25 odst. 9 Vyhlášky č. 238/2011 Sb. o stanovení hygienických požadavků na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch v aktuálním znění je **Zákon č. 324/2016 Sb. o biocidních přípravcích a účinných látkách a o změně některých souvisejících zákonů** (zákon o biocidech). V zásadě se tu jedná o to, že všechny přípravky, které vykazují biocidní účinek (dezinfekční, algicidní, fungicidní apod.), musí být registrovány podle tohoto zákona.

LEGISLATIVA V PRAXI

Troufnu si tvrdit, že o tomto předpisu mají provozovatelé bazénů a wellness center alespoň nějaké povědomí.

Pro veřejné provozy je důležité to, že jakýkoliv biocid používaný v provozu, nejen na úpravu vody ale i různé desinfekční čističe, musí být registrován podle zákona o biocidech.

A zde pozor! Relativně nově (nejpozději od června 2022) sem patří i sůl používaná k elektrochemické výrobě chloru. O tom pravděpodobně provozovatelé slaných bazénů moc neví!

Takže provozy, kde mají slané bazény, musí používat sůl registrovanou podle Zákona č. 324/2016 Sb. o biocidech. Tato sůl je totiž klasifikována jako prekurzor biocidu, protože se z ní ve vodě elektrochemicky vyrábí plynný chlor. Sůl je v tomto případě prekurzorem plynného chloru.

Bohužel tento zákonem daný požadavek provozům se slanými bazény docela prodraží pořizovanou sůl. Registrace vůbec není levnou záležitostí. Výrobci nebo distributoři, kteří si chtěli nechat sůl registrovat, museli zaplatit poplatek cca. 250 000 EUR.

Pravomoc vykonávat kontroly dodržování této legislativy mají Krajské hygienické stanice a Česká inspekce životního prostředí. Výklad zákona je zhruba takový, že zodpovědnost za použití neregistrované soli jde za tím, kdo ji do vody nasype. A jak KHS tak ČIŽP mají právo nahlížet do účetnictví, kde mohou dohledat zda zakoupená a použitá sůl byla skutečně registrována podle Zákona o biocidech. Sůl určená pro elektrochemickou výrobu chloru přímo v bazénové vodě tak musí splňovat parametry dle normy ČSN EN 16401 i požadavky biocidní legislativy dle zákona č. 324/2016 Sb.

Tímto příspěvkem jsem jen chtěl poukázat na méně známé normy a dopady platné legislativy na provoz veřejných provozů bazénů, saun a wellness center.

Doufám, že členům APR toto připomenutí pomůže se v problematice zorientovat a případně legislativu plně zahrnout do správné praxe.

Ing. Jiří Houžvička
CHEMOFORM CZ s.r.o.

OHLÉDNUTÍ ZA SEMINÁŘEM SZÚ METODICKÉ USMĚRNĚNÍ K POŽADAVKŮM NA VYUŽÍVÁNÍ PRACÍ VODY V BAZÉNECH

Ve středu 14. 6. 2023 se konal na půdě SZÚ seminář na téma „*Metodické usměrnění k požadavkům na využívání recyklovaných pracích vod z filtrů v bazénech*“.

Celé Metodické usměrnění naleznete na našich webových stránkách. Zde jen stručné shrnutí ze semináře od členů představenstva APR, kteří se ho zúčastnili.

Metodické usměrnění vzniklo jako materiál pro jednotlivé KHS za účelem sjednocení postupů při povolování technologie do provozu.

Všichni přednášející (p. Wildová, p. Kožíšek i p. Šťastný) opakovaně zdůrazňovali, že při zavádění technologií umožňujících opětovné použití recyklované vody jako vody ředící pro provoz plaveckých bazénu je nutná vysoká opatrnost s ohledem na možné negativní vlivy na lidské zdraví. Ve světě je praxe různá, některé země tyto technologie umožňují, některé ne. Voda z praní filtrů je velice chemicky i biologicky zatížena a je nutné prozkoumat všechna rizika, které její úprava a opětovné použití přináší. Zejména byly často opakovány vedlejší produkty dezinfekce a případné biologické riziko. Z tohoto důvodu je nutné rozsáhlejší měření – jak před uvedením recyklační linky do provozu, tak po jejím zpuštění. Srovnání kvality recyklované vody s vodou pitnou není vhodné, zejména z důvodu jiného zdroje vody pro úpravu na pitnou. Např. voda z podzemního zdroje má jiné vlastnosti než voda z praní filtrů. V bazénové vodě se vyskytují jiné látky než ve vodě pitné, proto nelze vycházet z vyhlášky pro úpravu pitné vody. Při kalkulaci návratnosti investice do recyklační linky je nutné kalkulovat i s cenou rozborů vody a dalšími souvisejícími náklady.

MZČR nechce v žádném případě bránit technologickému rozvoji a možným úsporám v provozech, ale zásadní je, aby nedošlo k ohrožení veřejného zdraví. Některé vedlejší produkty dezinfekce jsou karcinogeny, a proto je před uvedením těchto technologií do provozu nutné důkladné zkoumání jejich účinnosti. Z tohoto důvodu vzniklo metodické usměrnění, které je určeno pro KHS tak, aby byl sjednocený postup napříč ČR při uvedení těchto linek do provozu. Zároveň je zadán výzkumný úkol hlavní hygieničky, kde budou vytipovány provozy a zároveň různé druhy technologií, které budou podrobeny výzkumu. Bylo diskutováno o normě DIN a některých jejích ustanoveních. Tato norma nebyla převzata pro provoz v ČR, jelikož nejsou dostupné podklady, které vedly k jejímu zpracování. Zároveň jsou v ČR různé technologie, DIN je pro konkrétní technologii. Norma byla použita jen pro označení postupů, které budou aplikovány v ČR.

OHLÉDNUTÍ ZA SEMINÁŘEM SZÚ

METODICKÉ USMĚRNĚNÍ K POŽADAVKŮM NA VYUŽÍVÁNÍ PRACÍ VODY V BAZÉNECH

Účinnost metodického usměrnění – ihned, pro nové technologie se již postupuje podle metodického usměrnění, stávající technologie dojíždějí podle schváleného provozního řádu. V případě ukončení zkušebního provozu technologie je nutné další postup koordinovat s příslušnou KHS.

Ukazatele, které mají být měřeny a sledovány, místa odběru vzorků – jsou uvedeny v metodickém usměrnění, pokud např. nebude v ČR laboratoř, která umí příslušné ukazatele vyhodnotit, může se od nich upustit. KHS nemůže vyžadovat to, co není možné vyhodnotit, protože to nyní žádná laboratoř neumí. Vždy je ale nutné konzultovat s KHS. Stejně tak jsou doporučená odběrová místa, ale ta musí vycházet z konkrétní technologie a konkrétního bazénu. Ukazatele, které se musí vyhodnocovat, jsou uvedeny v odstavci 2.3.1. „Metodického usměrnění k požadavkům na využívání prací vody v bazénech“. Laboratoře musí být akreditované a dostačuje validace metody měření. Limity budou stanoveny v průběhu řešení výzkumného úkolu, výsledkem by měla být vyhláška k těmto technologiím a přípustným limitům ukazatelů.

Doporučená délka zkušebního provozu je max. 6 měsíců, během které bude probíhat rozšířený monitoring s četností minimálně 1 x za měsíc.

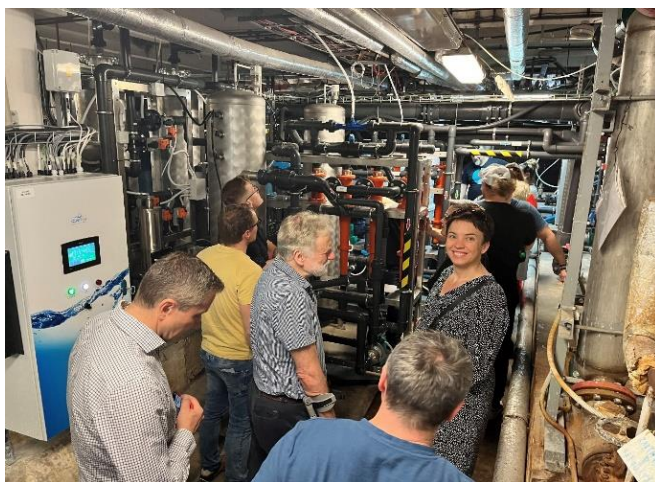
Dlouhodobý výzkumný úkol MZČR a SZÚ, v rámci kterého bude probíhat rozšířený monitoring na vybraných provozech, bude plně v režii MZČR a SZÚ a nebude představovat pro provozovatele žádné náklady.

sekretariát APR

VZPOMÍNKA NA JARNÍ KONFERENCI APR

Jarní konference je za námi a ještě jednou všem děkujeme za hojnou účast a milé setkání. Veškeré přednášky a foto naleznou naši členové na webu www.aprcz.cz.

Nyní již pro vás chystáme podzimní konferenci, o které vás budeme informovat koncem srpna. Pro změnu zůstaneme opět na Moravě. Z Baťova Zlína vyrazíme do oblasti vína. Přivítáme vás ve Znojmě.



Hezké slunečné prázdniny, spoustu spokojených návštěvníků přeje

Markéta Pavlíčková
sekretariát APR

ANTALIS s.r.o. – OCHRANNÉ FOLIE

Uvažujete o renovaci prostor nebo ochraně před slunečními paprsky?

V tom případě si Vás dovoluujeme seznámit s designovými fóliemi Coala Interior Film, určených pro renovace, dekorace a rekonstrukce privátních i veřejných interiérů, které ušetří Váš čas i peníze.

Coala interior film

- samolepící designové dekorativní fólie
- 480 dekorů s různými povrchovými úpravami a realistickými vzory
- snadná a rychlá aplikace na většinu povrchů bez omezení provozu
- pro komerční i domácí aplikace
- velmi úsporné a ekonomické řešení
- aplikace na stěny, dveře, výtahy, recepce, wellness, nábytek, kuchyně, koupelny a mnoho dalších povrchů
- záruka 10 let na instalaci v interiéru
- odolné vůči oděru, UV záření, vodě i vlhkosti

V našem portfoliu dále naleznete

Fólie na polepy skel – solární fólie zajišťující ochranu proti slunci – magnetické a tabulové fólie – potisknutelné textilie – plexisklo Perspex a mnoho dalších materiálů.

Více na www.antalıs.cz
daniela.bouckova@antalıs.cz

ANTALIS s.r.o.,
Ing. Daniela Boučková

LUX Czech s.r.o.

EV **POSEIDON**

KOMERČNÍ PARNÍ GENERÁTOR
S NEOMEZENOU AUTONOMIÍ A
TECHNOLÓGIÍ MODRÉ PÁRY



Dva držáky na různé nástavce



Koš na příslušenství a hadry



Průmyslové držadlo k samostatnému používání



Dotykový displej



Průmyslová zástrčka s bezpečnostní pojistkou



Stojan na kartáče



LUX Czech s.r.o.

OBSAŽENÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ



technické údaje:	Měrné jednotky:	Specifikace:
Napájení proudem	V - Hz	230 / 110 - 50 / 60
Pracovní tlak	bar / PSI	8 / 116
Výkon ohřivače	W	2000 / 1650
Vytváření páry	g/min. / oz per min	110 / 3.9
Příkon	A	9 / 230 V - 13 / 110 V
Doba náběhu	min	5
Teplota ohřivače	°C / °F	180 / 356
Objem ohřivače	litr / galon	2.2 / 0.58
Materiál ohřivače	Typ	AINOX 304
Regulace parního výkonu	Elektronický	řístopňová regulace páry
Vstřikování vody	Ano	Nepřetržitě používání
Materiál tělesa	Typ	INOX AISI 304
Délka síťového kabelu	m / ft	5 / 16.4
Délka parní hadice	m / ft	5 / 16.4
Čistá hmotnost stroje	kg / lbs	7.5 / 16.5

Systém automatického plnění za účelem nepřetržitého komerčního využívání • Patentovaný solenoidový ventil se se samočisticím systémem proti vodnímu kameni • Nádobka na doplňování vody o objemu 2.1 l • Kupoovitý ohřivač s technologií modré páry o objemu 2.2 l

www.luxczech.cz info@luxczech.cz