

PACHTOVNÍ SMLOUVA

Město Úvaly, IČO: 00240931, se sídlem Arnošta z Pardubic 95, 250 82 Úvaly, ID datové schránky: pa3bvse, zastoupené Mgr. Petrem Boreckým, starostou, oprávněným za tento samosprávný územní celek podepisovat samostatně

(dále jen "**Propachtovatel**")

a

BS PROPERTY s.r.o., IČO: 27886824, se sídlem Cukrovarská 957/21b, 196 00 Praha 9, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 124252, ID datové schránky: 2i9syba, zastoupená Martinem Slavíkem oprávněným zastupovat společnost samostatně

(dále jen "**Pachtýř**")

(Propachtovatel a Pachtýř dále společně jen jako "**Strany**" a každý jednotlivě jako "**Strana**")

uzavírají v souladu s §2332 a násl. Občanského zákoníku níže uvedenou smlouvu:

ČLÁNEK 1 VÝKLAD POJMŮ

1.1 Ledaže by v textu této Smlouvy bylo stanoveno jinak, následující pojmy užitě v textu Smlouvy budou mít významy, jak je uvedeno níže:

"Doba trvání"	má význam stanovený v odstavci 13.1 této Smlouvy;
"Kč"	znamená české koruny či jinou případnou budoucí zákonnou měnu České republiky;
"Koncese"	znamená koncesi s názvem " <u>Město Úvaly – Výběr provozovatele areálu venkovního koupaliště</u> " zadávanou v souladu s §180 a násl. ZZVZ v koncesním řízení;
"Koupaliště"	znamená areál venkovního koupaliště, který se nachází na Pozemcích, na adrese Horova (u č.p. 1282), 250 82 Úvaly, s tím, že areál venkovního koupaliště je vyznačen na snímku katastrální mapy, který tvoří <u>Přílohu 1</u> této Smlouvy;
"Nabídka"	znamená nabídku Pachtýře na provedení Koncese předloženou Propachtovateli v rámci zadávacího řízení Koncese, která byla Propachtovatelem v souladu s podmínkami zadávacího řízení Zakázky vybrána jako nejvhodnější;
"Občanský zákoník"	znamená zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění;
"Objekt"	znamená budovu č.p. 1282, rodinný dům typu „Okál“, která je součástí pozemku parc. č. 3227, katastrální území Úvaly u Prahy, obec Úvaly, a která se nachází v areálu Koupaliště;
"Pachtovné"	má význam stanovený v odstavci 7.1 této Smlouvy;
"Pozemky"	znamená pozemky parc. č. 3226/10, 3227, 3228, 3229/1, 3232, 3233/1, 3233/4 a 3233/5, katastrální území Úvaly u Prahy, obec Úvaly, na kterých se nachází areál Koupaliště;
"Pracovní den"	znamená veškeré dny, kromě sobot, nedělí a všech dnů, které jsou v České republice zákonnými státními svátky;

"Provozní řád"	má význam stanovený v odstavci 3.5 této Smlouvy;
"Předávací protokol"	má význam stanovený v odstavci 6.1 této Smlouvy;
"Smlouva"	znamená tuto pachtovní smlouvu (včetně všech jejích příloh) uzavřenou mezi Propachtovatelem a Pachtýřem, tak jak může být kdykoliv v budoucnu doplňována či měněna;
"Vyhláška"	znamená vyhlášku č. 238/2011 Sb., o stanovení hygienických požadavků na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch, v platném znění;
"Zákon o obcích"	znamená zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), v platném znění;
"Zákon o registru smluv"	znamená zákon č. 340/2015 Sb., o registru smluv, v platném znění; a
"ZZVZ"	znamená zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění.

1.2 Následující přílohy jsou připojeny k této Smlouvě a jsou považovány za její nedílnou součást:

Příloha 1	-	Snímek katastrální mapy s vyznačením Koupaliště; a
Příloha 2	-	Provozní řád.

ČLÁNEK 2 ÚVODNÍ USTANOVENÍ

- 2.1 Propachtovatel je právnickou osobou ve smyslu Zákona o obcích a současně prohlašuje, že je oprávněn uzavřít tuto Smlouvu a řádně vykonávat práva a plnit závazky z této Smlouvy vyplývající.
- 2.2 Pachtýř je právnickou osobou oprávněnou provozovat činnost tělovýchovných a sportovních zařízení a organizování sportovní činnosti včetně provozování koupaliště a občerstvení. Pachtýř tímto prohlašuje, že je oprávněn uzavřít tuto Smlouvu a řádně vykonávat práva a plnit závazky z této Smlouvy vyplývající.
- 2.3 Propachtovatel tímto prohlašuje, že je výlučným vlastníkem Pozemků a areálu Koupaliště nacházejícího se na Pozemcích, a dále, že je výlučným vlastníkem Objektu.
- 2.4 Tato Smlouva se uzavírá na základě rozhodnutí Propachtovatele o výběru dodavatele na plnění Koncese. Zadávací řízení bylo zahájeno zveřejněním oznámení o zahájení zadávacího řízení ve Věstníku veřejných zakázek a v Úředním věstníku Evropské unie.
- 2.5 Strany vyjadřují společný zájem zajistit bezpečné a plynulé provozování Koupaliště, a to v souladu s platnými právními předpisy, zejména Občanským zákoníkem, Zákonem o obcích a Vyhláškou a dále s podmínkami stanovenými pro provoz Koupaliště na základě rozhodnutí příslušných správních orgánů.
- 2.6 Strany uzavřením této Smlouvy vyjadřují společný zájem zlepšovat stav Koupaliště a zvyšovat kvalitu poskytovaných služeb.

ČLÁNEK 3 PŘEDMĚT SMLOUVY

- 3.1 Propachtovatel přenechává touto Smlouvou Pachtýři areál Koupaliště, jehož součástí jsou veškeré Pozemky a Objekt, do výlučného dočasného užívání a požívání za účelem jeho provozování v souladu s podmínkami stanovenými v této Smlouvě a Pachtýř se tímto zavazuje Koupaliště do užívání a požívání převzít a provozovat jej v souladu s touto Smlouvou a v souladu s Nabídkou a platit za užívání sjednané Pachtovné. Objekt (tj. budova

č.p. 1282, rodinný dům typu „Okál“, která je součástí pozemku parc. č. 3227, katastrální území Úvaly u Prahy, obec Úvaly, a která se nachází v areálu Koupaliště) bude Pachtýřem užíván jako skladovací prostory pro účely provozu občerstvení poskytovaného Pachtýřem v areálu Koupaliště.

- 3.2 Propachtovatel na základě této Smlouvy přenechává Pachtýři také právo braní užitků vzniklých z požívání a provozování Koupaliště za podmínek stanovených v této Smlouvě, zejména Propachtovatel převádí na Pachtýře právo vybírat vlastním jménem a na vlastní odpovědnost od návštěvníků Koupaliště vstupné. Propachtovatel nemá nárok a nebude mu poskytnuta poměrná část výnosu z provozování Koupaliště.
- 3.3 Účelem této Smlouvy je sjednání věcných, obchodních a provozně technických podmínek provozování Koupaliště, a to v souladu s platnými právními předpisy, zejména Občanským zákoníkem, Zákonem o obcích, Vyhláškou a dále s podmínkami stanovenými pro provoz Koupaliště na základě rozhodnutí příslušných správních orgánů. Dále je účelem této Smlouvy zajištění provozování Koupaliště v požadované kvalitě s tím, že bude zabezpečena jeho dostupnost pro širokou veřejnost.
- 3.4 Vlastníkem Koupaliště, Pozemků a Objektu zůstává po celou dobu trvání Propachtovatel.
- 3.5 Pachtýř se zavazuje Koupaliště provozovat v souladu s platnými právními předpisy, provozním řádem Koupaliště, jehož znění tvoří Přílohu 2 této Smlouvy (dále jen „**Provozní řád**“), a podmínkami stanovenými pro provoz Koupaliště rozhodnutími věcně a místně příslušných správních orgánů a s ustanoveními této Smlouvy. Pachtýř bude provozovat Koupaliště výlučně na své náklady a odpovědnost, a to za účelem zajištění veřejných potřeb, tj. bezpečného provozování venkovního koupaliště s poskytováním souvisejících služeb, např. občerstvení (hostinské činnosti), půjčování sportovních potřeb, organizování případných sportovních a kulturních akcí pro veřejnost, a bude zajišťovat jeho správu a údržbu v souladu se všemi platnými právními a bezpečnostními požadavky.

ČLÁNEK 4 PROHLÁŠENÍ STRAN

- 4.1 Propachtovatel je také vlastníkem vybavení potřebného k provozování Koupaliště. Toto vybavení bude Pachtýři přenecháno do užívání a požívání současně s Koupalištěm za podmínek stanovených v této Smlouvě a na základě oboustranně odsouhlasených inventurních soupisů majetku sestavených a podepsaných Stranami při předání a převzetí Koupaliště v souladu s Článkem 6 této Smlouvy.
- 4.2 Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností Strany výslovně potvrzují a zavazují se, že se Pachtýř před uzavřením této Smlouvy seznámil s faktickým stavem areálu Koupaliště a jeho omezeními a ve stavu, v jakém se nachází, se jej zavazuje převzít do dočasného užívání a požívání v souladu s podmínkami této Smlouvy.
- 4.3 Všechny věci, které jsou uvedeny v oboustranně odsouhlaseném inventurním soupisu majetku dle odstavce 4.1 výše zůstávají nadále ve vlastnictví Propachtovatele.
- 4.4 Pachtýř není oprávněn provádět v areálu Koupaliště a na Pozemcích jakékoliv stavební úpravy a stavební práce, ani provádět jakékoliv investice do zhodnocení areálu Koupaliště (včetně Pozemků a Objektu), ani umísťovat v areálu Koupaliště a na Pozemcích jakékoliv dočasné stavby bez předchozího písemného souhlasu Propachtovatele.
- 4.5 Pachtýř není, bez předchozího písemného souhlasu Propachtovatele, oprávněn jakkoliv zatížit areál Koupaliště, ani Pozemky či Objekt, ani jej (či jakoukoliv jeho část) jakkoliv pronajmout.

ČLÁNEK 5 PRÁVA A POVINNOSTI STRAN

- 5.1 Pachtýř prohlašuje a zavazuje se, že je držitelem všech oprávnění, která jsou v souladu s příslušnými právními předpisy nezbytná pro provozování všech částí areálu Koupaliště a též pro další předměty podnikání a činnosti, které bude Pachtýř v areálu Koupaliště vykonávat.

- 5.2 Propachtovatel prohlašuje a ujišťuje Pachtýře, že:
- (i) je ke dni uzavření této Smlouvy výlučným a neomezeným vlastníkem Koupaliště, Pozemků a Objektu,
 - (ii) podnikl veškeré nezbytné kroky k získání všech oprávnění a souhlasů vyžadovaných platnými právními předpisy k uzavření této Smlouvy a plnění závazků zde uvedených,
 - (iii) neposkytl žádné osobě jakékoliv právo užívat, spoluužívat (včetně nájmu či pachtu) nebo držet Pozemky nebo jakoukoliv jejich část, ani Objekt,
 - (iv) na Pozemcích nevázne žádné zatížení, zejména zástavní právo, předkupní právo, právo odpovídající věcným břemenům, pachtovní právo, nájemní právo nebo jiné obdobné právo, a Pozemky nejsou ke dni uzavření této Smlouvy fakticky užívány žádnou třetí osobou.
- 5.3 V případě, že se některé z výše uvedených prohlášení ukáže být jako nepravdivé, a Propachtovatel takové porušení nenapraví ani ve lhůtě třiceti (30) dnů ode dne obdržení písemné výzvy Pachtýře k nápravě takového porušení, je Propachtovatel povinen uhradit Pachtýři náhradu škody, která mu vznikne z důvodu, že jakékoli z uvedených prohlášení a/nebo ujištění a/nebo záruk Propachtovatele se ukáže být nepravdivým. Propachtovatel se dále zavazuje, že veškerá výše uvedená prohlášení a ujištění budou po celou dobu platnosti této Smlouvy pravdivá a plně účinná s výjimkou těch prohlášení a ujištění, k jejichž změně dojde v důsledku jednání Pachtýře.
- 5.4 Pachtýř je při plnění svých závazků vyplývajících z této Smlouvy povinen postupovat s vynaložením náležité odborné péče, udržovat areál Koupaliště ve stavu odpovídajícím obecně závazným právním předpisům a příslušným technickým normám umožňujícím provozování areálu Koupaliště v souladu s touto Smlouvou. Pachtýř se zavazuje po celou dobu trvání této Smlouvy udržovat v platnosti a účinnosti všechna povolení nezbytná k provozování areálu Koupaliště tak, aby bylo dosaženo účelu této Smlouvy.
- 5.5 Strany se dohodly, že Pachtýř je povinen zajistit řádný provoz areálu Koupaliště pro účely, pro které má být z jeho povahy užíván, zejména:
- (a) zajistit stálý odborný dohled nad bezpečností osob využívajících areál Koupaliště v případech, kde je to vyžadováno příslušnými právními předpisy (plavčíci, vodní dozor dle TNV 940920 apod.);
 - (b) udržovat areál Koupaliště ve stavu způsobilém k jeho obvyklému užívání, v řádném technickém, stavebním a provozním stavu, a sledovat a vyhodnocovat případné úniky vody a připravovat návrhy nápravných opatření, a to vše na náklady Pachtýře;
 - (c) zajistit stabilní a bezpečné provozování areálu Koupaliště pro veřejnost vyškolenými zaměstnanci Pachtýře nebo jeho poddodavatele, způsobilými pro jeho provoz a obsluhu;
 - (d) všestrannou správu spočívající v provádění pravidelných kontrol, údržby, úprav, čištění, obnov a oprav celého areálu Koupaliště pro jeho bezpečný provoz,
 - (e) provádět pravidelné zákonné revize a prohlídky všech zařízení, které se nachází v a jsou součástí areálu Koupaliště, materiálu a vybavení sportovišť včetně okamžitého odstraňování zjištěných nedostatků,
 - (f) zajistit právní odpovědnost za provoz areálu Koupaliště Pachtýřem a za všechna rizika spojená s jeho provozem, včetně provádění likvidace pojistných událostí,
 - (g) dodržovat veškeré hygienické, bezpečnostní, ekologické, protipožární a další předpisy vztahující se k provozování areálu Koupaliště;
 - (h) možnost vytváření nabídek programů a akcí pro širokou veřejnost a organizované skupiny,
 - (i) provádět údržbu zeleně, sadových úprav a mobiliáře včetně pravidelné údržby obložené části (zázemí areálu Koupaliště (kontejnery));
 - (j) provádět údržbu a provozování veřejného osvětlení, venkovního osvětlení a slaboproudu; provádět údržbu a opravy všech zařízení předmětů, nábytku a vybavení areálu Koupaliště;
 - (k) udržovat stálou čistotu v rámci celého areálu Koupaliště včetně zajištění pravidelného odvozu odpadu a jeho úhrady,
 - (l) provádět správu, evidenci a archivaci dokladů, dokumentů, provozních řádů, rozhodnutí a povolení správních orgánů, a dalších dokladů a dokumentů souvisejících s provozováním areálu Koupaliště, vést provozní deník;

(m) zajistit ostrahu a zabezpečení areálu Koupaliště.

Pachtýř má možnost vytvářet nabídky programů a akcí pro širokou veřejnost a organizované skupiny.

- 5.6 Pachtýř se tímto zavazuje, že v průběhu Doby trvání předloží Propachtovateli vždy k **30. dubnu** každého kalendářního roku Doby trvání návrh harmonogramu údržby vycházející zejména z podmínek údržby, jejichž specifikace je uvedena v Provozním řádu s tím, že po ukončení provozu areálu Koupaliště v daném kalendářním roce bude provedena ze strany Propachtovatele kontrola stavu areálu Koupaliště za přítomnosti Pachtýře.
- 5.7 Pachtýř je povinen při plnění závazků z této Smlouvy postupovat vždy tak, aby při zániku této Smlouvy z jakéhokoliv důvodu byl schopen předat Propachtovateli areál Koupaliště zpět v řádném stavu s přihlédnutím k běžnému opotřebení.
- 5.8 Pachtýř se tímto zavazuje k poskytování služeb v rámci areálu Koupaliště, které jsou definovány v této Smlouvě, a to v kvalitě a rozsahu dle této Smlouvy tak, aby byl dodržen účel provozování areálu Koupaliště dle Článku 3. této Smlouvy. Pachtýř se zavazuje řádně a včas, tj. bez zbytečného odkladu, informovat Propachtovatele o:
- (a) podstatných změnách ve vlastnické struktuře společnosti Pachtýře, jimiž se rozumí zejména takové změny, na jejichž základě se mění osoby, jež mohou prosadit jmenování nebo volbu nebo odvolání většiny osob, které jsou členy kontrolního orgánu Pachtýře, a to přímo i nepřímo;
 - (b) změnách v nezbytných profesních či technických předpokladech Pachtýře pro plnění závazků podle této Smlouvy;
 - (c) pokutách nebo jiných peněžitých postizích, které byly Pachtýři uloženy po Dobu trvání a/nebo po jejím skončení státním orgánem či správním úřadem v souvislosti s provozováním areálu Koupaliště na základě této Smlouvy a o způsobu řešení vzniklé situace včetně přijatých opatření v dané souvislosti; a
 - (d) mimořádném či náhlém zhoršení finanční situace Pachtýře, jenž může ohrozit schopnost Pachtýře vykonávat práva a plnit závazky převzaté touto Smlouvou.
- 5.9 Poddodavatelé Pachtýře:
- (a) Pachtýř má právo pro účely provozu a údržby areálu Koupaliště využít služeb poddodavatelů. I v takovém případě však Pachtýř odpovídá Propachtovateli za činnost svých poddodavatelů v plném rozsahu tak, jako by tyto činnosti poskytoval sám. Této odpovědnosti se nemůže Pachtýř jednostranně zbavit;
 - (b) Pachtýř je oprávněn změnit poddodavatele, pomocí něhož v koncesním řízení prokazoval kvalifikaci jen na základě předchozího souhlasu Propachtovatele (kterýžto souhlas nebude bezdůvodně odepřen), a pouze za subjekt, který splňuje kvalifikaci minimálně ve stejném rozsahu; a
 - (c) Strany jsou si vědomy skutečnosti, že Pachtýř odpovídá Propachtovateli za veškeré škody, které byly Propachtovateli způsobeny jakoukoli třetí osobou, kterou Pachtýř použil při plnění svých povinností na základě této Smlouvy a v souvislosti s ní.
- 5.10 Propachtovatel je povinen spolupracovat a poskytovat Pachtýři veškerou nezbytnou součinnost při výkonu jeho práv a povinností stanovených v rozsahu uvedeném v této Smlouvě.
- 5.11 Součinnost Propachtovatele při ochraně práv Pachtýře:
- (a) Propachtovatel se zavazuje poskytnout Pachtýři potřebnou součinnost při ochraně jeho práv při provozování areálu Koupaliště na základě této Smlouvy. Propachtovatel zároveň zmocňuje Pachtýře, aby za Propachtovatele a na své náklady uplatňoval práva Propachtovatele proti třetím osobám, jejichž jednání či opomenutí zasahuje do práv Propachtovatele při provozování areálu Koupaliště na základě této Smlouvy. Propachtovatel se v případě potřeby zavazuje vystavit Pachtýři písemnou plnou moc. Propachtovatel neodpovídá za výsledek uplatnění práva proti neoprávněným zásahům do práv Propachtovatele;
 - (b) Propachtovatel se tímto zavazuje zajistit nerušené užívání a požívání areálu Koupaliště po Dobu trvání,

- (c) Propachtovatel není oprávněn vstupovat na Pozemky za účelem kontroly areálu Koupaliště bez předchozí písemné výzvy zaslané dle odstavce 5.12(a) níže (s výjimkou případů vstupu za účelem odvrácení hrozící škody či za účelem minimalizace vznikajících či vzniklých škod) a nesmí jakkoli omezovat činnost Pachtýře, pokud se Strany nedohodnou jinak.

5.12 Dohled nad způsobem užívání areálu Koupaliště

- (a) Propachtovatel je oprávněn po předchozí písemné výzvě zaslané Pachtýři alespoň pět (5) dnů předem provést po nezbytně nutnou dobu prohlídku areálu Koupaliště a veškeré dokumentace vztahující se k provozu areálu Koupaliště a posoudit, zda je areál Koupaliště provozován (užíván) Pachtýřem v souladu s touto Smlouvou. Bude-li to vzhledem k požadované dokumentaci možné a bude-li to v silách Pachtýře, je Pachtýř povinen ve smyslu předchozí věty zpřístupnit Propachtovateli veškerou dokumentaci, na kterou se vztahují povinnosti Propachtovatele ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, v platném znění; a
- (b) při provádění prohlídky je Propachtovatel povinen postupovat tak, aby co nejméně zasahoval do provozu areálu Koupaliště. Pachtýř je povinen poskytnout Propachtovateli potřebnou součinnost pro řádné provedení prohlídky.

5.13 V případě, že Propachtovatel shledá, že Pachtýř neplní své povinnosti týkající se požadované úrovně provozu areálu Koupaliště je povinen písemně:

- (a) sdělit Pachtýři, v jakém ohledu způsob provozování areálu Koupaliště neodpovídá požadavkům uvedeným v této Smlouvě, a
- (b) poskytnout Pachtýři přiměřenou lhůtu k nápravě, která bude činit minimálně **sedm (7) dnů**, nedohodnou-li se Strany v každém jednotlivém případě jinak.

5.14 Pachtýř je v takovém případě povinen v Propachtovatelem stanovené lhůtě provést odstranění závadného stavu způsobem požadovaným Propachtovatelem. Pokud tak Pachtýř neučiní ani po dodatečné písemné výzvě Propachtovatele, je Propachtovatel oprávněn provést nápravu závadného stavu sám na náklady Pachtýře.

Pachtýř se zavazuje zajišťovat provedení opatření pravomocně uložených osobami a orgány, v jejichž zákonné pravomoci a působnosti je provádění kontroly provozování a technického stavu areálu Koupaliště, a to vždy bez zbytečného odkladu. O těchto uložených opatřeních a o průběhu jejich provedení je Pachtýř povinen vždy bez zbytečného odkladu písemně informovat Propachtovatele.

5.15 Náklady na provedení prohlídky nese Propachtovatel, avšak v případě, že Pachtýř neplní své povinnosti vyplývající z provozování areálu Koupaliště, je Propachtovatel oprávněn po Pachtýři žádat úhradu těchto nákladů.

5.16 Pachtýř je oprávněn v areálu Koupaliště na své náklady umístit vhodná informační a reklamní označení související se zajištěním účelu této Smlouvy a sloužící k propagaci areálu Koupaliště a podnikatelské činnosti Pachtýře a dále k propagaci akcí realizovaných v areálu Koupaliště Pachtýřem. Propachtovatel je v této souvislosti povinen poskytnout Pachtýři nezbytnou součinnost.

5.17 Pachtýř je oprávněn požívat veškeré výnosy z provozování areálu Koupaliště v podobě braní užitků a dosahování výnosů z areálu Koupaliště. Pachtýř nebude po Doby trvání poskytovat Propachtovateli poměrnou část výnosu z provozování areálu Koupaliště.

5.18 Propachtovatel tímto Pachtýři sděluje, že v průběhu Doby trvání má následující záměry:

- (a) vybudovat v areálu Koupaliště sportovní hřiště/sportoviště (např. hřiště na beach volleyball);
- (b) vybudovat v areálu Koupaliště turnikety a zavést turniketové karty;
- (c) zavést městský systém, např. elektronické karty občana či jiné inovace.
- (d) ostatní možné úpravy a investice v areálu Koupaliště.

5.19 V případě, že v průběhu Doby trvání budou v areálu Koupaliště Propachtovatelem prováděny stavební práce na výstavbu sportoviště/sportovních hřišť, zavazuje se Pachtýř, že provede koordinaci a součinnost s prováděním

vlastních činností v areálu Koupaliště se zhotovitelem takového díla. Propachtovatel se tímto zavazuje, že bude Pachtýře předem informovat o připravované realizaci sportoviště/sportovního hřiště a poskytne mu případné kontakty na zhotovitele potřebné ke koordinaci a poskytne mu potřebnou součinnost.

- 5.20 V případě realizace sportovišť v areálu Koupaliště se Pachtýř na základě písemného dodatku k této Smlouvě zaváže provozovat i taková sportoviště a provádět pravidelnou údržbu a revize takových sportovišť, a to až do skončení Doby trvání. Podmínky provozu takových sportovišť budou upraveny v písemném dodatku k této Smlouvě.
- 5.21 Budou-li v průběhu Doby trvání Propachtovatelem v areálu Koupaliště vybudovány turnikety a zavedeny turniketové karty, zavazuje se Pachtýř, že provede koordinaci a součinnost s prováděním vlastních činností v areálu Koupaliště se zhotovitelem takového díla. Propachtovatel se tímto zavazuje, že bude Pachtýře předem informovat o připravované realizaci vybudování turniketů a zavedení turniketových karet.
- 5.22 Pokud Propachtovatel zavede v průběhu Doby trvání jakýkoliv městský systém (např. elektronické karty občana případně jiné inovace), pak se Pachtýř zavazuje, že poskytne Propachtovateli veškerou potřebnou součinnost a vyvine maximální úsilí tak, aby došlo k propojení takového městského systému s provozem areálu Koupaliště.
- 5.23 V případě realizace jiných investic Propachtovatele do areálu Koupaliště (např. vybudování skluzavky) se Pachtýř na základě písemného dodatku k této Smlouvě zaváže provozovat i takové herní prvky a provádět pravidelnou údržbu a revize takových herních prvků, a to až do skončení Doby trvání. Podmínky provozu takových herních prvků budou upraveny v písemném dodatku k této Smlouvě.
- 5.23 Pachtýř tímto výslovně potvrzuje, že byl seznámen se skutečností, že v areálu Koupaliště není umožněno parkování pro jeho návštěvníky a Propachtovatel žádným způsobem nezajišťuje možnost parkování pro návštěvníky Koupaliště v jeho okolí. Pachtýř dále prohlašuje, že je obeznámen s možnostmi parkování ve městě Úvaly, a dále prohlašuje, že po celou dobu trvání bude sledovat a bude obeznámen se všemi parkovacími omezeními ve městě Úvaly.

ČLÁNEK 6 PŘEDÁNÍ KOUPALIŠTĚ

- 6.1 K předání areálu Koupaliště dojde na základě podpisu předávacího protokolu podle tohoto Článku 6 oběma Stranami (dále jen „**Předávací protokol**“). Okamžik podpisu předávacího protokolu je považován za zahájení užívání a provozu areálu Koupaliště.
- 6.2 Propachtovatel se tímto zavazuje za podmínek vyplývajících z této Smlouvy předat areál Koupaliště Pachtýři v řádném stavu, nepoškozený a způsobilý k užívání v souladu s účelem Smlouvy. Propachtovatel je povinen předat areál Koupaliště s veškerou technickou specifikací a dokumentací nutnou k jeho řádnému užívání. Propachtovatel se dále pro účely řádného užívání areálu Koupaliště Pachtýřem zavazuje poskytnout Pachtýři a jeho zaměstnancům a/nebo poddodavatelům v termínu uvedeném v Předávacím protokolu potřebné proškolení týkající se provozu a údržby Koupaliště, a to v rozsahu **čtyř (4) hodin**, a dále mu poskytnout veškerou součinnost nutnou pro účely řádného užívání areálu Koupaliště.
- 6.3 Předávací protokol bude obsahovat výsledek srovnání skutečného stavu s evidencí drobného hmotného majetku a nemovitostí a jeho přílohou budou oboustranně odsouhlasené inventurní soupisy veškerého vybavení Koupaliště (včetně drobného hmotného a nehmotného investičního majetku) podepsané oběma Stranami a dále zejména včetně příslušných dokumentů, dokladů, záznamů, rozhodnutí správních úřadů, návodů k údržbě, provozní a montážní dokumentace „Obnova úvalského koupaliště“, fotodokumentace stávajícího stavu ke dni předání, údajů o počátečních stavech vodoměrů a elektroměrů, které jsou nutné k zajištění kontinuity provozování areálu Koupaliště.

ČLÁNEK 7 PACHTOVNÉ

- 7.1 Pachtovné za Doby trvání činí **6.600.100,-** Kč bez DPH (dále jen „**Pachtovné**“). DPH bude hrazeno v zákonné výši v souladu s příslušnými právními předpisy. Částka Pachtovného je konečná a po Doby trvání nebude ze strany Propachtovatele jednostranně navyšována, s výjimkou ustanovení odstavce 7.3 níže.
- 7.2 Příslušnou část Pachtovného stanovenou níže bude Pachtýř hradit vždy k 31. říjnu každého kalendářního roku Doby trvání, a to následovně:
- (a) k 31. říjnu 2020 - **30%** z částky Pachtovného;
 - (b) k 31. říjnu 2021 - **20%** z částky Pachtovného;
 - (c) k 31. říjnu 2022 - **10%** z částky Pachtovného;
 - (d) k 31. říjnu 2023 - **10%** z částky Pachtovného;
 - (e) k 31. říjnu 2024 - **5%** z částky Pachtovného;
 - (f) k 31. říjnu 2025 - **5%** z částky Pachtovného;
 - (g) k 31. říjnu 2026 - **5%** z částky Pachtovného;
 - (h) k 31. říjnu 2027 - **5%** z částky Pachtovného;
 - (i) k 31. říjnu 2028 - **5%** z částky Pachtovného; a
 - (j) k 31. říjnu 2029 - **5%** z částky Pachtovného.
- 7.3 Pachtýř bude Pachtovné hradit na účet Propachtovatele č. 107-97200227/0100, vedený u Komerční banka, a.s., který je transparentním účtem dle odstavce 16.7 této Smlouvy.
- 7.4 Strany se ve smyslu ustanovení §2248 Občanského zákoníku dohodly, že Pachtovné bude od **1. ledna 2022** každoročně upravováno o index spotřebitelských cen a životních nákladů za posledních dvanáct (12) měsíců předcházejícího roku, zveřejněný Českým statistickým úřadem. Výpočet zvýšeného Pachtovného provede Propachtovatel a v dostatečném předstihu písemně oznámí Pachtýři (nejpozději však do 30. září příslušného kalendářního roku) tak, aby mu umožnil včas uhradit zvýšené Pachtovné (respektive jeho příslušnou část dle odstavce 7.2 výše), jinak toto právo zaniká.

ČLÁNEK 8 PROVOZOVÁNÍ KOUPALIŠTĚ A VÝŠE VSTUPNÉHO

- 8.1 Pachtýř je povinen provozovat Koupaliště v souladu s účelem areálu Koupaliště a jeho jednotlivých částí a požívat veškeré užítky a výnosy z užívání areálu Koupaliště.
- 8.2 Otevírací doba Koupaliště je Propachtovatelem požadována od 15. června do 15. září každého kalendářního roku Doby trvání. V tomto období nesmí počet otevřených dnů Koupaliště, přičemž otevřeným dnem se rozumí den, ve kterém je otevírací doba Koupaliště minimálně od 11:00 hodin do 19:00 hodin a zároveň teplota neklesne pod 20 °C s tím, že údaje o teplotě budou vycházet z předpovědi Českého hydrometeorologického ústavu zveřejněné v bezprostředně předcházející kalendářní den. Tyto podmínky platí s výjimkou povinných sanitárních dnů a nutného uzavření z hygienických důvodů či jiných příčin bránících bezpečnému provozu Koupaliště.
- 8.3 Otevírací doba areálu Koupaliště bude maximálně do 22:00 hodin s tím, že pro účely pořádání sportovní, kulturní či wellness & relaxační akce je Pachtýř oprávněn otevírací dobu individuálně upravit, resp. otevírací dobu prodloužit. Prodloužení proběhne vždy s ohledem na dodržování nočního klidu a po předchozí dohodě s Propachtovatelem.
- 8.4 Pachtýř je povinen areál Koupaliště a jeho jednotlivé části využívat výhradně v souladu s kolaudačním rozhodnutím vydaným pro areál Koupaliště a pro stavby v areálu Koupaliště a v souladu s obecně závaznými

předpisy. Pachtýř je oprávněn v areálu Koupaliště provozovat další podnikatelské činnosti, pokud nebudou s v rozporu s veřejnoprávními předpisy a s účelem užívání areálu Koupaliště.

- 8.5 Pachtýř je povinen při užívání areálu Koupaliště a jeho jednotlivých částí dodržovat příslušné právní předpisy, jakož i příslušné technické, bezpečnostní a hygienické normy, které se vztahují k provozování areálu Koupaliště, zejména pak Vyhlášku.
- 8.6 Areál Koupaliště nesmí být provozován způsobem, který je v rozporu s dobrými mravy a který je v rozporu s obvyklým způsobem nakládání s areálem Koupaliště a jeho jednotlivými částmi.
- 8.7 Pachtýř je povinen zajistit po celou dobu trvání dodržování Provozního řádu a dále zajistit, aby Provozní řád zohledňoval veškeré požadavky stanovené příslušnými právními předpisy a/nebo touto Smlouvou, zejména pak jeho schválení (odsouhlasení) příslušnými orgány veřejné správy v rozsahu a způsobem, jak stanoví a/nebo požadují příslušné právní předpisy s tím, že Propachtovatel poskytne Pachtýři součinnost potřebnou v souvislosti se zajištěním takového schválení.
- 8.8 Pachtýř je povinen po celou dobu trvání aktualizovat Provozní řád tak, aby jeho obsah odpovídal požadavkům vyplývajícím z příslušných právních předpisů a rozhodnutí správních orgánů a aktualizované znění je povinen bez zbytečného odkladu předložit Propachtovateli.
- 8.9 Stanovení výše vstupného je ponecháno zcela na Pachtýři a Propachtovatel nestanoví žádné omezení týkající se výše vstupného.

ČLÁNEK 9 PŘEDSEZÓNÍ, SEZÓNÍ A POSEZÓNÍ PROHLÍDKY AREÁLU KOUPALIŠTĚ

- 9.1 Pachtýř se zavazuje, že do konce záruční lhůty uvedené v odstavci 11.1 této Smlouvy umožní dodavateli stavebních prací na bazénovou část Koupaliště, tj. společnosti CENTROPROJEKT GROUP a.s. (IČO: 01643541), provedení následujících prohlídek bazénové části areálu Koupaliště:
 - (a) jedna (1) předsezónní prohlídka a provedení spuštění, zaškolení a revize všech zařízení (měsíc květen nebo červen);
 - (b) jedna (1) prohlídka během provozu areálu Koupaliště v letní sezóně (měsíc červenec nebo srpen); a
 - (c) jedna (1) posezónní prohlídka a provedení zazimování technologie a všech částí bazénů v areálu Koupaliště, revize všech zařízení (měsíc říjen).
- 9.2 Po uplynutí záruční lhůty uvedené v odstavci 11.1 této Smlouvy budou prohlídky uvedené v odstavci 9.1 výše prováděny Pachtýřem s tím, že Pachtýř vždy nejméně pět (5) pracovních dní před termínem konání dané prohlídky písemně vyzve Propachtovatele k účasti na takové prohlídce.

ČLÁNEK 10 POJIŠTĚNÍ

- 10.1 Pojištění majetku areálu Koupaliště ve vlastnictví Propachtovatele smlouvy zajišťuje po celou dobu trvání na své náklady Propachtovatel, přičemž Propachtovatel je povinen mít sjednáno pojištění majetku a pojištění odpovědnosti za škodu celého areálu Koupaliště a Pozemků jako nemovité věci v dostatečné výši tak, aby kryla všechna pojistná rizika Propachtovatele. Propachtovatel je povinen na svůj náklad zajistit, aby pojistná smlouva nabyla účinnosti nejpozději ke dni zahájení provozování areálu Koupaliště a byla udržována v plném rozsahu po celou dobu trvání.
- 10.2 Pachtýř je povinen po celou dobu trvání udržovat v platnosti pojištění provozní odpovědnosti za škodu způsobenou Pachtýřem Propachtovateli či jakékoliv třetí osobě s limitem pojistného plnění minimálně ve výši 20.000.000,- Kč na jednu pojistnou událost a výší spoluúčasti Pachtýře nepřesahující 3 % z takové částky. Toto pojištění provozní odpovědnosti za škodu se musí vztahovat na veškeré újmy vzniklé činnostmi či opomenutím

Pachtýř v souvislosti s provozování areálu Koupaliště na základě této Smlouvy. Kopii platné a účinné pojistné smlouvy nebo pojistky (potvrzení o uzavření pojistné smlouvy) Pachtýř předložil Propachtovateli před podpisem této Smlouvy.

- 10.3 Na žádost Propachtovatele je Pachtýř kdykoliv v průběhu Doby trvání povinen předložit Propachtovateli dokumenty prokazující, že pojištění v požadovaném rozsahu a výši trvá. Pokud by v důsledku pojistného plnění nebo jiné události mělo dojít k zániku pojištění, k omezení rozsahu pojištěných rizik, ke snížení stanovené minimální výše pojistného plnění, navýšení spoluúčasti Pachtýře nebo k jiným změnám, které by znamenaly zhoršení podmínek oproti původnímu stavu, je Pachtýř povinen učinit veškerá příslušná opatření tak, aby pojištění bylo zachováno ve výši a za podmínek stanovených v odstavci 10.2 výše.
- 10.4 Pachtýř je oprávněn uzavřít i jiné druhy pojistných smluv, než které jsou uvedeny v této Smlouvě s tím, že pojistné smlouvy uzavřené Pachtýřem nad rámec této Smlouvy nesmí nijak omezit práva Propachtovatele vyplývající z pojistné smlouvy či jiná práva Propachtovatele vyplývající z této Smlouvy.
- 10.5 Pachtýř, jakož i žádný z jeho poddodavatelů, se nesmí dopustit jednání nebo opomenutí nebo umožnit jiné osobě, aby se dopustila takového jednání nebo opomenutí, v jejichž důsledku by:
- (a) pojistitel nebyl povinen poskytnout Propachtovateli pojistné plnění v plné výši; nebo
 - (b) Propachtovatel byl povinen vrátit pojistiteli celé pojistné plnění nebo jeho část.
- 10.6 Pachtýř je povinen předložit Propachtovateli na základě jeho žádosti potvrzení o sjednání všech pojistných smluv a kopie pojistných smluv, které uzavřel na základě této Smlouvy, jakmile bude mít k dispozici, a to společně s dokladem o zaplacení pojistného.
- 10.7 Pachtýř bude bezodkladně informovat Propachtovatele o jakýchkoliv nárocích na výplatu pojistného plnění, které vůči pojistitelům uplatnil při škodách z odpovědnosti, ze kterých by mohly vzejít nároky vůči Propachtovateli. Pachtýř je dále povinen Propachtovateli bezodkladně poskytnout veškeré informace ohledně pojištění, pojistných událostí a jejich řešení, o které Propachtovatel požádá. Pachtýř se dále zavazuje neprodleně písemně oznámit Propachtovateli jakoukoliv pojistnou událost, ke které došlo v areálu Koupaliště v souvislosti s plněním povinností dle této Smlouvy s tím, že takové oznámení musí obsahovat popis příslušné pojistné události, specifikaci a rozsah poškození, popřípadě další informace, vyžádá-li si je Propachtovatel.

ČLÁNEK 11

ÚDRŽBA, ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH A HAVÁRIÍ, OPRAVY

- 11.1 Pachtýř je povinen na své náklady provádět údržbu a opravy areálu Koupaliště dle této Smlouvy. V případě, že se vyskytnou vady Koupaliště v záruční lhůtě a na tyto vady se vztahuje záruka, budou nároky plynoucí z těchto vad uplatňovány Propachtovatelem vůči dodavateli stavebních prací na bazénovou část Koupaliště, tj. vůči společnosti CENTROPROJEKT GROUP a.s. (IČO: 01643541), na základě příslušné smlouvy o dílo, s tím, že záruční lhůta je sjednána do **15. června 2024**. Propachtovatel zašle Pachtýři kopii oznámení vady a bude jej informovat o výsledku reklamačního řízení.
- 11.2 Pachtýř je povinen na své náklady zajišťovat pravidelnou údržbu areálu Koupaliště. Údržba má zejména preventivní charakter a současně slouží ke kontrole stavu Koupaliště za účelem předcházení vzniku jakýchkoliv poruch a havárií.
- 11.3 Výskyt poruch a havárií je Pachtýř povinen neprodleně hlásit Propachtovateli, který bude v záruční lhůtě uvedené v odstavci 11.1 výše takové poruchy a havárie řešit s dodavatelem stavebních prací na bazénovou část Koupaliště, tj. se společností CENTROPROJEKT GROUP a.s. (IČO: 01643541), který na stavební práce na bazénovou část Koupaliště poskytuje záruku a záruční servis.
- 11.4 Po skončení záruční lhůty uvedené v odstavci 11.1 výše bude veškeré opravy a údržbu areálu Koupaliště provádět Pachtýř a bude také neprodleně hlásit veškeré poruchy a havárie Propachtovateli s tím, že bezodkladně odstranění takových poruch a havárií zajistí Pachtýř. Poruchy a havárie, u nichž náklady na jejich

- odstranění nepřesáhnou částku 50.000,- Kč bez DPH, budou hrazeny Pachtýřem, a poruchy a havárie, u nichž náklady na jejich odstranění přesáhnou částku 50.000,- Kč bez DPH, budou hrazeny Propachtovatelem.
- 11.5 Pachtýř není bez předchozího písemného souhlasu Propachtovatele oprávněn provést zásah do Koupaliště.
- 11.6 Průběžné dodávky chemikálií nutných pro potřebu bazénové části Koupaliště bude zajišťovat Pachtýř na vlastní náklady.
- 11.7 Pachtýř bere na vědomí, že v souvislosti s provozem areálu Koupaliště uzavřel Propachtovatel následující smlouvy:
- (a) na dodávku elektřiny se společností ČEZ ESCO a. s.; a
 - (b) na dodávku vody a odvádění odpadních vod se společností Technické služby města Úvaly, p. o.
- 11.8 V prvním (1.) kalendářním roce Doby trvání je Pachtýř povinen hradit cenu služeb souvisejících s provozováním Koupaliště na základě této Smlouvy, a to především za dodávky elektrické energie a vody dle skutečné spotřeby. Spotřebovaný elektrický proud a voda bude účtována Pachtýři dle skutečně odebraného množství dle elektroměrů a vodoměrů instalovaných v areálu Koupaliště.
- Vyúčtování bude provedeno v souladu s termíny stanovenými pro vyúčtování velkodávatelem. Pachtýř uhradí cenu těchto služeb do **deseti (10) dnů** poté, co mu bude Propachtovatelem předloženo příslušné vyúčtování. Propachtovatel předloží Pachtýři dané vyúčtování (fakturaci těchto nákladů, tedy cenu služeb souvisejících s provozem areálu Koupaliště) v takové podobě, aby byly splněny veškeré náležitosti účetního a daňového dokladu v souladu s příslušnými obecně závaznými právními předpisy.
- Pachtýř bere na vědomí, že nejpozději do **31. března 2021** převede smlouvu na dodávku elektřiny a smlouvu na dodávku vody a odvádění odpadních vod na sebe za předpokladu, že cena za dodávku elektřiny je v místě a čase obvyklá a není pro Pachtýře nevýhodná s ohledem na Dobu trvání a další skutečnosti. V tomto případě je Pachtýř oprávněn uzavřít smlouvy/smlouvu s dodavatelem těchto služeb, které si sám určí dle vlastního uvážení a není povinen přebírat od Propachtovatele jakékoli závazky. Od data převzetí uvedeného v první větě tohoto odstavce si veškerou dodávku služeb bude Pachtýř zajišťovat na své vlastní náklady. Propachtovatel se v této souvislosti zavazuje poskytnout Pachtýři nezbytnou součinnost.
- 11.9 V souvislosti s plněním závazku provádět pravidelnou údržbu areálu Koupaliště je Pachtýř povinen na vlastní náklady zajistit plnou provozuschopnost areálu Koupaliště, a to:
- (a) pravidelně (v četnosti, termínech a rozsahu dle Vyhlášky) provádět odběry vzorků vody v bazénech v areálu Koupaliště za účelem provedení rozborů vody, a dále činit veškerá opatření v případě, že na základě provedených rozborů bude zjištěno, že jakost vody v bazénech nesplňuje požadavky stanovené Vyhláškou a souvisejícími technickými normami;
 - (b) stříhat a pečovat o travnaté plochy v areálu Koupaliště, jakož i okrasnou zeleň a dřeviny v areálu Koupaliště;
 - (c) provádět pravidelný úklid zázemí Koupaliště a okolních ploch;
 - (d) pravidelně čistit okna a veškeré omyvatelné plochy vně i uvnitř zázemí areálu Koupaliště;
 - (e) zajistit vhodnou a odpovídající formu ostrahy a monitoringu areálu Koupaliště zejména z pohledu prevence škod způsobených vandalismem, výtržnictvím, trestnou činností apod.;
 - (f) po uplynutí záruční doby uvedené v odstavci 11.1 výše zajistit zazimování areálu Koupaliště v souladu s příslušnými právními předpisy a technickými a/nebo jinými normami v rozsahu a způsobem umožňujícím zahájení provozu areálu Koupaliště v následné sezóně;
 - (g) po uplynutí záruční doby uvedené v odstavci 11.1 výše zajistit vhodnou a odpovídající údržbu systému čištění vody (údržba filtrace); a
 - (h) po uplynutí záruční doby uvedené v odstavci 11.1 výše zajistit vhodnou a odpovídající údržbu vodních atrakcí (čištění trysek atd.).

- 11.10 Pro vyloučení pochybností se Strany dohodly, že povinnost oprav a údržby Pachtýře v rámci areálu Koupaliště se nikdy nevztahuje na trafostanice a elektrické vedení, vodovodní potrubí a přípojky, teplovody a horkovody, odpadové potrubí, řady a přípojky a opravy dalších obdobných sítí a inženýrských sítí, které jsou ve vlastnictví Propachtovatele nebo třetích osob.
- 11.11 Pachtýř je oprávněn k pravidelnému nebo i jednorázovému provádění těchto činností na svůj účet pověřit třetí osobu na základě samostatné smlouvy uzavřené s takovou třetí osobou; i v takovém případě Pachtýř odpovídá Propachtovateli ve stejném rozsahu jako by pravidelnou údržbu a běžné opravy areálu Koupaliště prováděl sám.
- 11.12 Po uplynutí záruční lhůty uvedené v odstavci 11.1 výše je Pachtýř povinen provádět nebo zajistit provedení oprav areálu Koupaliště, včetně zázemí, a všech součástí a příslušenství, zařízení, sítí a technologií, zejména:
- (a) opravy bazénů a jejich součástí včetně technologie;
 - (b) opravy zázemí (sociální zařízení, sprchy, šatny atd.);
 - (c) opravy jednotlivých částí oken a dveří a jejich součástí a výměny zámků;
 - (d) opravy uzavíracích armatur na rozvodech vody, výměny sifónů apod., a
 - (e) opravy vodovodních výtoků, mísících baterií, sprch, ohřivačů vody, umyvadel, splachovačů apod.
- 11.13 Pachtýř je povinen vést jednotnou evidenci závad a oprav, ve které budou centralizovány údaje o závadách a opravách nahlášených (tedy zejména kdy a jak byla závada zjištěna a kdy a jak byla provedena oprava apod.). Veškeré opravy budou prováděny bez zbytečného odkladu poté, co se Pachtýř dozví o potřebě jejich provedení, ať již na základě vlastních zjištění, nebo z podnětu Propachtovatele.
- 11.14 Pro vyloučení všech pochybností se Strany dohodly, že po celou dobu trvání je Pachtýř povinen areál Koupaliště udržovat a při zániku této Smlouvy z jakéhokoli důvodu je povinen jej předat Propachtovateli ve funkčním a provozuschopném stavu, s přihlédnutím k běžnému opotřebení.
- 11.15 Pachtýř je oprávněn zajistit na své náklady a riziko likvidaci vybavení, nábytku či jejich částí, které se během Doby trvání stanou z důvodu jejich opotřebování či poškození nepotřebnými, avšak s tím, že před provedením likvidace konkrétního vybavení, nábytku či jejich částí je Pachtýř povinen si vždy zajistit písemný souhlas Propachtovatele. Za tímto účelem zašle Pachtýř Propachtovateli seznam majetku určeného k likvidaci. Propachtovatel ve lhůtě třiceti (30) kalendářních dnů ode dne obdržení seznamu majetku určeného k likvidaci písemně sdělí Pachtýři své stanovisko.

ČLÁNEK 12 ODPOVĚDNOST

- 12.1 Pachtýř se zavazuje nahradit jakoukoliv škodu, která Propachtovateli vznikne v důsledku:
- (a) nároku na náhradu škody na životě nebo zdraví konečného uživatele, který vznikne vůči Propachtovateli a který vznikl v důsledku porušení povinností Pachtýře při provozování areálu Koupaliště stanovených touto Smlouvou nebo platnými právními předpisy;
 - (b) nároku na náhradu škody na majetku konečného uživatele, který vznikne vůči Propachtovateli a který vznikl v důsledku porušení povinností Pachtýře při provozování areálu Koupaliště stanovených touto Smlouvou nebo platnými právními předpisy;
 - (c) nároku na náhradu škody na majetku, životě nebo zdraví jakékoliv třetí osoby, včetně zaměstnanců Propachtovatele, který vznikl v důsledku porušení povinností Pachtýře k provozování areálu Koupaliště podle této Smlouvy;
 - (d) porušení povinností Propachtovatele uhradit jakoukoliv zákonnou, smluvní nebo jinou sankci vzniklou v důsledku porušení povinností Pachtýře k provozování areálu Koupaliště podle této Smlouvy.
- 12.2 Strany se dohodly na tom, že Pachtýř neponese odpovědnost za jakoukoli škodu na straně Propachtovatele, která byla Propachtovateli způsobena jednáním zaměstnanců či jiných osob Propachtovatele.

- 12.3 Pachtýř odpovídá za škody vzniklé krádeží a úmyslným poškozením třetími osobami na jednotlivých zařízeních Koupaliště, i když jsou učiněna ze strany Pachtýře opatření k zabezpečení předmětného zařízení a pachatel prokazatelně překonal překážky nebo opatření chránící dané zařízení. Pachtýř je povinen neprodleně po zjištění škodných událostí zajistit ohlášení spáchání trestného činu či přestupku poškozování cizí věci příslušným orgánům činným v trestním řízení a vznik škody Propachtovateli.
- 12.4 Pachtýř se zavazuje nahradit škodu, která Propachtovateli vznikne v souvislosti s tím, že proti němu bude vznesen jakýkoliv nárok na náhradu majetkové či nemajetkové újmy, avšak s výjimkou případů, při kterých škodu způsobil svým úmyslným jednáním Propachtovatel nebo byla škoda způsobena porušením povinností Propachtovatele vyplývajících z této Smlouvy, a to v rozsahu, v jakém byla vzniklá škoda takto způsobena.
- 12.5 Pachtýř se dále zavazuje nahradit Propachtovateli škodu vzniklou v důsledku úspěšného uplatnění nároku na náhradu škody na majetku, životě nebo zdraví jakékoliv třetí osoby včetně zaměstnanců Propachtovatele nebo osob Propachtovatelem pověřených k výkonu práv Propachtovatele stanovených v této Smlouvě, která vyplývá nebo jakkoliv souvisí s Koupalištěm a jeho provozováním Pachtýřem v případě, kdy jde o přímou souvislost s provozní činností Pachtýře. Tento závazek Pachtýře neplatí v případě, kdy byla škoda způsobena úmyslným jednáním Propachtovatele nebo porušením povinností Propachtovatele vyplývajících z této Smlouvy, a v rozsahu, v jakém byla vzniklá škoda takto způsobena.

ČLÁNEK 13 DOBA TRVÁNÍ SMLOUVY, UKONČENÍ SMLOUVY, SANKCE

- 13.1 Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma Stranami a uzavírá se na dobu určitou, a to ode dne její účinnosti do 31. prosince 2029 (dále jen „**Doba trvání**“).
- 13.2 Tato Smlouva může být ukončena předčasně před uplynutím Doby trvání na základě písemné dohody Stran anebo základě výpovědi některé ze Stran.
- 13.3 Výpověď ze strany Propachtovatele bez výpovědní doby: Propachtovatel je oprávněn tuto Smlouvu vypovědět s okamžitým účinkem ke dni doručení písemné výpovědi Pachtýři jen v následujících případech:
- (i) porušuje-li Pachtýř zvláště závažným způsobem své povinnosti vyplývající z této Smlouvy, a tím působí značnou újmu Propachtovateli;
 - (ii) pokud bude Pachtýř v prodlení s úhradou jakékoliv části Pachtovného po dobu delší než **patnáct (15) dnů** ode dne obdržení písemného oznámení Propachtovatele o prodlení s úhradou jakékoliv části Pachtovného;
 - (iii) pokud Pachtýř poruší povinnosti uvedené v odstavcích 10.2 a/nebo 10.3 této Smlouvy a takové porušení nenapraví ani ve lhůtě **patnáct (15) dnů** ode dne obdržení písemné výzvy Propachtovatele k nápravě takového porušení; nebo
 - (ii) nezhájení provozu Koupaliště v souladu s Článkem 8., odstavec 2., této Smlouvy.
- 13.4 Výpověď ze strany Propachtovatele s výpovědní dobou: Propachtovatel je oprávněn vypovědět tuto Smlouvu s **čtyřměsíční (4)** výpovědní dobou, která počíná běžet **prvním (1.) dnem** kalendářního měsíce následujícího po měsíci, v němž byla písemná výpověď doručena Pachtýři, a to z následujících důvodů:
- (i) bezdůvodné přerušení provozování areálu Koupaliště na dobu delší než **deset (10) dnů** v době, kdy má být dle této Smlouvy areál Koupaliště provozován dle Článku 8., odstavec 2., této Smlouvy;
 - (ii) v případě, že Pachtýř opakovaně poruší zvláště závažným způsobem povinnost vztahující se k plnění předmětu této Smlouvy a nápravu nezjedná ani ve lhůtě **deseti (10) dnů** ode dne obdržení písemné výzvy Propachtovatele k odstranění takového porušení. Pro účely této Smlouvy se opakovaným zvláště závažným způsobem porušením povinností Pachtýře z hlediska četnosti rozumí minimálně **tři (3) porušení** povinností Pachtýře;
 - (iii) v případě, že bude v insolvenčním řízení vydáno pravomocné rozhodnutí o úpadku Pachtýře nebo je vůči jeho majetku veden výkon rozhodnutí nebo exekuce.

- 13.5 Výpověď ze strany Pachtýře bez výpovědní doby: Pachtýř je oprávněn tuto Smlouvu vypovědět s okamžitým účinkem ke dni doručení písemné výpovědi Propachtovateli jen v případě, že Propachtovatel porušuje zvláště závažným způsobem své povinnosti vyplývající z této Smlouvy, a tím působí prokazatelnou a značnou újmu Pachtýři.
- 13.6 Výpověď ze strany Pachtýře s výpovědní dobou: Pachtýř je oprávněn vypovědět tuto Smlouvu s **čtyřměsíční (4)** výpovědní dobou, která počíná běžet **prvním (1.) dnem** kalendářního měsíce následujícího po měsíci, v němž byla písemná výpověď doručena Propachtovateli, a to z následujících důvodů:
- (i) areál Koupaliště (či jeho podstatná část) je po dobu delší **šedesáti (60) dní** nezpůsobilý ke sjednanému účelu užívání s tím, že areál Koupaliště se nepovažuje za nezpůsobilý ke sjednanému účelu užívání v případě, kdy není otevřen mimo sjednanou otevírací dobu dle odstavce 8.2 této Smlouvy;
 - (ii) Propachtovatel bude opakovaně rušit Pachtýře při užívání areálu Koupaliště;
 - (iii) pokud se ukáže některé z prohlášení Propachtovatele dle odstavce 5.2 jako nepravdivé, a Propachtovatel takové porušení nenapraví ani ve lhůtě **třiceti (30) dnů** ode dne obdržení písemné výzvy Pachtýře k nápravě takového porušení.
- 13.7 Pachtýř je v případě výpovědi podle odstavce 13.5 výše povinen uvést nejpozději do konce výpovědní doby areál Koupaliště do stavu v souladu s odstavci 5.7 a 14.4 této Smlouvy, přičemž je povinen odstranit případné technické zhodnocení areálu Koupaliště a/nebo Pozemků, nedohodnou-li se Strany jinak.
- 13.8 Jakýmkoliv ukončením této Smlouvy nebudou nikterak dotčena práva a nároky Propachtovatele vyplývající z jakékoliv nedbalosti, opomenutí nebo porušení Pachtýře, k nimž došlo před takovým ukončením, zejména nárok na náhradu škody vzniklé porušením této Smlouvy, nároků na smluvní pokuty a jiných nároků, které podle této Smlouvy nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i po ukončení, respektive zániku, této Smlouvy.
- 13.9 Pokuty uložené Propachtovateli za správné delikty spáchané v Době trvání v souvislosti s provozováním a užíváním Koupaliště hradí Pachtýř.
- 13.10 Poruší-li Pachtýř jakoukoliv povinnost podle této Smlouvy, a v přiměřené době nezjedná nápravu, a to ani po obdržení případné písemné výzvy Propachtovatele, je Propachtovatel oprávněn po Pachtýři požadovat zaplacení smluvní pokuty ve výši 1.000,- Kč za každý den trvání takového porušení.
- 13.11 V případě předčasného ukončení této Smlouvy před Dobou trvání z důvodu na straně Pachtýře, tj. zejména při výpovědi ze strany Propachtovatele dle odstavců 13.3 a 13.4 výše, je Pachtýř povinen uhradit Propachtovateli náhradu újmy v plné výši.
- 13.12 Jakékoliv případné sankce podle této Smlouvy jsou splatné na základě faktury – daňového dokladu vystaveného Propachtovatelem se splatností **třicet (30) dnů**.
- 13.13 Bude-li uplatněna veřejnoprávní sankce za porušení zákonné povinnosti Pachtýře, pak taková veřejnoprávní sankce bude uhrazena Pachtýřem v plné výši.

ČLÁNEK 14 PŘEDÁNÍ KOUPALIŠTĚ PŘI UKONČENÍ SMLOUVY

- 14.1 Pachtýř se zavazuje předat areál Koupaliště zpět Propachtovateli ke dni ukončení Doby trvání. Strany se však mohou dohodnout, že skutečné předání nastane v jiný den než v den ukončení této Smlouvy, avšak s tím, že skutečné předání areálu Koupaliště se nesmí uskutečnit dříve, než **třicet (30) dnů** před nebo později než **třicet (30) dnů** po dni ukončení této Smlouvy. Předání areálu Koupaliště bude spočívat v tom, že Pachtýř:
- (a) odstraní z areálu Koupaliště veškeré věci Pachtýře, pokud se Strany nedohodnou jinak. Pokud tak Pachtýř neučiní ani do **třiceti (30) dnů** ode dne předání areálu Koupaliště, může Propachtovatel věci Pachtýře

- odstranit na náklady a riziko Pachtýře a je Pachtýřem zmocněn věci Pachtýře prodat, přičemž výtěžek z prodeje věci Pachtýři náleží po odečtení nákladů Propachtovatele souvisejících s tímto prodejem Pachtýři;
- (b) předá Propachtovateli věci a informace, které jsou potřebné k provozování areálu Koupaliště;
 - (c) předá Propachtovateli originály veškeré dokumentace související s provozem areálu Koupaliště, které je k provozování areálu Koupaliště nezbytná (např. technické zprávy, revizní zprávy atd.), a dále veškerou dokumentaci, kterou od Propachtovatele obdržel při předání areálu Koupaliště v souladu s článkem 6 této Smlouvy; a
 - (d) provede za přítomnosti zástupce Propachtovatele celkovou inventuru a fyzické předání areálu Koupaliště.
- 14.2 V souvislosti s předáním areálu Koupaliště Propachtovateli se Pachtýř zavazuje poskytnout Propachtovateli součinnost, včetně potřebného přístupu k areálu Koupaliště a poskytnutí potřebných informací/dokumentů, a to v rozsahu, který lze od Pachtýře rozumně požadovat tak, aby nebylo narušeno další provozování areálu Koupaliště po zániku této Smlouvy.
- 14.3 V případě ukončení této Smlouvy je Pachtýř povinen si na své náklady odvézt všechna technická zhodnocení, která provedl v průběhu Doby trvání, nedohodnou-li se Strany jinak.
- 14.4 Pachtýř se zavazuje předat při zániku této Smlouvy areál Koupaliště Propachtovateli v řádném stavu s přihlédnutím k běžnému opotřebení.
- 14.5 V případě, že areál Koupaliště nebude možné z důvodu neposkytnutí součinnosti jakékoliv Strany předán Pachtýřem Propachtovateli, Strany se dohodly, že areál Koupaliště bude považován za předaný po uplynutí **třiceti (30) dnů** po dni zániku této Smlouvy.

ČLÁNEK 15 DALŠÍ UJEDNÁNÍ

- 15.1 Písemnosti mezi Stranami této Smlouvy, s jejichž obsahem je spojen vznik, změna nebo zánik práv a povinností upravených touto Smlouvou (zejména odstoupení od Smlouvy) se doručují do vlastních rukou. Povinnost Strany doručit písemnost do vlastních rukou druhé Straně je splněna při doručování poštou, jakmile pošta písemnost adresátovi do vlastních rukou doručí, případně je také splněna při doručování datovou schránkou. Účinky doručení nastanou i tehdy, jestliže pošta písemnost straně vrátí jako nedoručitelnou a adresát svým jednáním doručení zmařil, nebo přijetí písemnosti odmítl. Povinnost Strany doručit písemnost do vlastních rukou druhé straně se považuje za splněnou také doručením do datové schránky druhé Strany.
- 15.2 Smluvní strany sjednávají, že Pachtýř není oprávněn převést bez předchozího písemného souhlasu Propachtovatele svá práva a závazky, vyplývající z této Smlouvy na třetí osobu, zejména není oprávněn postoupit jakékoliv peněžité pohledávky za Propachtovatelem vzniklé v souvislosti s touto Smlouvou. Ustanovení §1879 Občanského zákoníku se pro účely této Smlouvy nepoužije.
- 15.3 Propachtovatel je oprávněn bez dalšího převést svoje práva a povinnosti z této Smlouvy na jakoukoliv třetí osobu.
- 15.4 Pachtýř bere na vědomí a souhlasí s tím, že se podpisem této Smlouvy stává v souladu s §2(e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. V rámci této kontroly je Pachtýř povinen umožnit oprávněným osobám, kontrolu v souladu s podmínkami stanovenými uvedeným zákonem. Pachtýř dále bere na vědomí, že je povinen umožnit oprávněným osobám přístup i k těm částem Nabídky, Smlouvy a souvisejících dokumentů, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. jako obchodní tajemství, utajované skutečnosti atd.) za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy (např. §11(c) a (d), §12(2)(f) zákona č. 552/1991 Sb., o státní kontrole, v platném znění).

ČLÁNEK 16 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 16.1 Strany tímto sjednávají, že rozhodným právem je právo České republiky, rozhodným jazykem je jazyk český a rozhodným soudem je Okresní soud pro Prahu – východ ve věcech, které rozhodnutí okresní soudy a Krajský soud v Praze ve věcech, které rozhodují krajské soudy.
- 16.2 Tato Smlouva je závazná jak pro Strany, tak pro jejich případné právní nástupce. Tato Smlouva je jedinou a úplnou dohodou Stran. Tuto Smlouvu je možné měnit pouze písemnou dohodou Stran ve formě vzestupně číslovaných dodatků této Smlouvy, podepsaných oprávněnými zástupci Stran. Žádné úkony či jednání ze strany jedné Strany nelze považovat za příslib uzavření smlouvy nebo dodatku k této Smlouvě. V souladu s ustanovením §1740(3) Občanského zákoníku Strany nepřipouští přijetí návrhu na uzavření smlouvy s dodatkem nebo odchylkou, čímž druhá Strana podpisem Smlouvy souhlasí. Strany se dále dohodly, že možnost zhojení nedostatku písemné formy právního jednání se vylučuje, a že neplatnost právního jednání, pro nějž si Strany sjednaly písemnou formu, lze namítnout kdykoliv, tedy že mezi Stranami neplatí ustanovení §582(1) první věta a (2) Občanského zákoníku. Současně je zde platná podmínka, že Smlouvu a dodatky Smlouvy musí odsouhlasit orgán města (Propachtovatele), který schválil tuto Smlouvu, jinak je takové ujednání (smlouva či dodatek) podle Zákona o obcích absolutně neplatné.
- 16.3 Strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této Smlouvě nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu §504 Občanského zákoníku a tímto výslovně souhlasí se zveřejněním veškerých náležitostí a podmínek této Smlouvy a/nebo souvisejících dokumentů a informací, včetně zveřejnění této Smlouvy jako celku, v rámci informací zpřístupňovaných veřejnosti bez stanovení jakýchkoli dalších podmínek, a to i prostřednictvím dálkového přístupu, zejména na webových stránkách Propachtovatele (města Úvaly). Tato Smlouva bude v souladu s ustanovením §219 ZZVZ zveřejněna na profilu Propachtovatele včetně všech jejích příloh, případných změn a dodatků a dále včetně výše skutečně uhrazené ceny za plnění Zakázky.
- 16.4 Tato Smlouva je podepsána ve **čtyřech (4) vyhotoveních** v českém jazyce, z nichž Propachtovatel obdrží **tři (3) vyhotovení** a Pachtýř **jedno (1) vyhotovení**.
- 16.5 Strany prohlašují, že berou na vědomí, že Strany shromažďují osobní údaje druhé Strany a jejich zaměstnanců a členů v rozsahu uvedeném touto Smlouvou včetně všech případných dodatků k této Smlouvě, zejména jména a příjmení osob, které tuto Smlouvu podepisují za Strany, jména a příjmení osob uvedených jako kontakty, včetně případných poskytnutých či uvedených e-mailů a telefonních čísel, v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady č. 2016/679, obecné nařízení o ochraně osobních údajů (GDPR), a to za účelem realizace této Smlouvy. Osobní údaje shromážděné v souvislosti s touto Smlouvou nebudou jiným způsobem Stranami využívány, ledaže tak výslovně vyplývá z právních předpisů platných v České republice nebo byl výslovně poskytnut souhlas subjektem osobních údajů.
- 16.6 Strany souhlasí s tím, že text této Smlouvy je veřejně přístupnou listinou ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, v platném znění, a že Propachtovatel, jako povinný subjekt, má povinnost na žádost poskytnout informace o tomto smluvním vztahu včetně poskytnutí kopie této Smlouvy.
- 16.7 Pachtýř prohlašuje, že souhlasí s odesláním finančních transakcí vyplývajících z této Smlouvy na transparentní účet Propachtovatele (města Úvaly) a je seznámen s tím, že bankovní ústav může na takovém účtu zveřejnit nejméně tyto informace: zaúčtovaná částka a měna, datum připsání platby na účet, popis platby, název a číslo účtu plátce, zpráva pro příjemce, variabilní, konstantní a specifický symbol, a také další text, byl-li plátcem uveden, jakož i text uvedený Stranou k identifikaci platby směrem k veřejnosti.
- 16.8 Tato Smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu Smlouvy a všech náležitostech, které Strany měly a chtěly v této smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost této Smlouvy. Žádný projev Stran učiněný při jednání o této Smlouvě ani projev učiněný po uzavření této Smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními této Smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze Stran.
- 16.9 Uzavření této Smlouvy schválila rada Města Úvaly usnesením č. **R-189/2020** na svém jednání konaném dne **7. dubna 2020** a pověřila starostu města Úvaly k jejímu podpisu.

16.10 Podle ustanovení §3(2)(k) Zákona o registru smluv, není povinnost tuto Smlouvu registrovat v registru smluv.

16.11 Strany po přečtení této Smlouvy prohlašují, že souhlasí s jejím obsahem, což potvrzují svými podpisy.

16.12 Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma Stranami.

V Úvalech dne 15.5...... 2020

Za Propachtovatele:

Město Úvaly:

Podpis: _____

Jméno: Mgr. Petr Borecký

Funkce: starosta



V ÚVALECH..... dne 15.5. 2020

Za Pachtýře:

BS PROPERTY s.r.o.:

Podpis: _____

Jméno: Martin Slavík

Funkce: jednatel

BS PROPERTY s.r.o.
Cukrovarská 957/21b
196 00 Praha 9
IČO: 27886824
DIČ: CZ27886824

Příloha 1

Snímek katastrální mapy s vyznačením areálu Koupaliště



PŘÍLOHA Č. 1 - SNÍMEK KATASTRÁLNÍ MAPY S VYZNAČENÍM AREÁLU KOUPALIŠTĚ

Příloha 2
Provozní řád

KOUPALIŠTĚ ÚVALY

PROVOZNÍ ŘÁD - BAZÉNOVÁ ČÁST

1. ÚVODNÍ LIST

NÁZEV: KOUPALIŠTĚ ÚVALY

ADRESA: Horova ulice, parc.č. 3229/1 v k.ú. Úvaly, 250 82 Úvaly

KONTAKT: MěÚ Úvaly, odbor investic a dopravy, Mgr. Petr Matura, tel.: +420 734172580,
email.: petr.matura@mestouvaly.cz

MAJITEL: Město Úvaly, Arnošta z Pardubic 95, IČ: 00240931

PROVOZOVATEL: BS PROPERTY, s.r.o., se sídlem Cukrovarská 957/21b, 19600 Praha 9
IČO 27886824

PRACOVNÍCI ODPOVĚDNÍ ZA PROVOZ KOUPALIŠTĚ:

Pracovník údržby 1 osoba, plavčík 3 osoby, pokladní 2 osoby, pracovníci ve stáncích. Počet osob vodního dozoru dle TNV 940920 tab. 1 nebo 2.

Jméno, příjmení:	Telefon:	Funkce:
Jméno, příjmení:	Telefon:	Funkce:
Jméno, příjmení:	Telefon:	Funkce:
Jméno, příjmení:	Telefon:	Funkce:
Jméno, příjmení:	Telefon:	Funkce:

PROVOZNÍ DOBA:

15. 6. – 30. 9. (podle počasí)

9:00 – 20:00 hod

doba 19 – 20 h určena k opuštění koupaliště

VSTUPNÉ:

Ceník vstupné	Celý den	od 16 hodin	10 vstupů za cenu 7
<i>Dospělí</i>	120,- Kč	70,- Kč	840,- Kč
<i>Studenti</i>	80,- Kč	50,- Kč	560,- Kč
<i>Děti do 150 cm</i>	70,- Kč	40,- Kč	490,- Kč
<i>Děti do 100 cm</i>	zdarma	zdarma	zdarma
<i>Důchodci, ZTP</i>	70,- Kč	40,- Kč	490,- Kč
<i>Rodinné vstupné 2+2</i>	290,- Kč	150,- Kč	2 030,- Kč
<i>Rodinné vstupné 1+2</i>	240,- Kč	100,- Kč	1 680,- Kč
<i>(1 dospělí + 2 děti)</i>			

1) Denní vstupenka platí pouze v den jejího vydání a je nepřenositelná.

- 2) Zakoupením vstupenky se návštěvník areálu zavazuje dodržovat tento provozní řád a uposlechnout pokynů správce nebo jeho odpovědných pracovníků.
- 3) Při naplněné kapacitě koupaliště může správce uzavřít vstup do areálu do doby, než se koupaliště uvolní.
- 4) Ceník vstupného je viditelně vyznačen u vchodu.
- 5) Dětem mladším 10-ti let je vstup povolen pouze v doprovodu dospělé osoby.

ZDROJ VODY PRO KOUPALIŠTĚ:

Veřejný vodovod – ostatní areálové rozvody

VYPRACOVAL:

Roman Kadubec, tel.: 731 125 896, email.: kadubec@centroprojekt.cz
CENTROPROJEKT GROUP, a.s., Štefánikova 167, 760 01 Zlín

2. INFORMACE K PROVOZNÍMU ŘÁDU

2.1 TELEFONNÍ ČÍSLA

DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA:

OSTATNÍ TELEFONNÍ ČÍSLA:

Hasiči	150	Poruchy ČEZ Distribuce	800 850 860
Záchranná služba	155	Pohotovost Vak 735 172	
Policie	158	722	
Městská policie	156	Pohotovost plyn	1239
Integrovaný záchranný systém	112	Vedoucí areálu	603 293 099

Seznam telefonních čísel bude vyvěšen v místnosti plavčíka a ve strojovně.

2.2 SERVISNÍ ORGANIZACE BAZÉNOVÉ TECHNOLOGIE

SERVIS, KONTROLU A REVIZE DODANÝCH ZAŘÍZENÍ PROVÁDÍ:

CENTROPROJEKT GROUP a.s.
Štefánikova 167
760 01 Zlín

Kontakt: Jiří Kašpar, tel.: 731 125 906, email.: kaspar@centroprojekt.cz

2.3 SEZNAM PŘÍLOH PROVOZNÍHO ŘÁDU

- Příloha č.1) Bezpečnostní listy chemikálií
- Příloha č.2) Stanovisko povodí Labe

3. TECHNICKÝ POPIS

Plavecký bazén – Filtrační okruh A

Celková plocha bazénu	1462 m ²
Celkový objem bazénu	1740 m ³
Celkový oběhový výkon bazénu	Q = 406,8 m ³ /h
Filtrační rychlost	40 m ³ /h/ m ²
Průměr filtrů	1800 mm
Počet filtrů	4 ks
Filtrační vrstva	1,0 m
Teplota	do 28 °C
Intenzita recirkulace bazénu	4,3 hod.
Akumulace	100 m ³
Kapacita vodní plochy	293 osob
Povrchová úprava bazénu	fólie

Dětský bazén – Filtrační okruh B

Celková plocha bazénu	122,3 m ²
Celkový objem bazénu	30,6 m ³
Celkový oběhový výkon bazénu	Q = 45,2 m ³ /h
Filtrační rychlost	40 m ³ /h/ m ²
Průměr filtrů	1200 mm
Počet filtrů	1 ks
Filtrační vrstva	1,0 m
Teplota	do 28 °C
Intenzita recirkulace bazénu	0,68 hod.
Akumulace	15 m ³
Kapacita vodní plochy	41 osob
Povrchová úprava bazénu	fólie

4. Popis bazénové technologie

Úpravna vody:

Součástí technologické úpravy bazénové vody je betonová akumulární nádrž, která je vyfóliovaná bazénovou fólií, oběhová čerpadla, tlakové filtry s vícevrstvou filtrační náplní, automatické dávkovací zařízení chemikálií.

Cirkulace vody v bazénu je zajištěna systémem dnových trysek, které přivádí upravenou vodu do bazénu. Dále se voda přelívá přes přelivný žlábek a samospádem teče do akumulární nádrže. Voda je odebírána také ze dna pomocí přisávání čerpadlem pomocí dnových vpustí. Akumulační nádrž slouží k vyrovnávání hladiny vody v bazénu. Současně také slouží jako zdroj prací vody pro filtr. Z akumulární nádrže je voda nasávána čerpadly a hnána na filtr. Čerpadla jsou jedinou hnací silou v celém recirkulačním systému. Na filtru voda protéká přes filtrační lože, které je složeno z křemičitého písku o rozdílných frakcích. Posledním krokem před vstupem přefiltrované vody do bazénu je automatické nadávkování dezinfekce na bázi chlóru. K zabezpečení účinné filtrace se před filtrem ještě automaticky dávákuje flokulační činidlo, které způsobí, že velmi malé částice nečistot (mechanickou filtrací neodstranitelné) se začnou shlukovat a vytvoří větší částice tzv. vločky, které jsou již zachytitelné na filtru. Pro správně probíhající dezinfekci a vyvločkování se upravuje dle potřeby pH. Korekce pH se provádí za filtrem. Veškeré dávkování chemikálií je prováděno automaticky dle aktuálního vyhodnocení jednotlivých kvalitativních parametrů vody v bazénu kontinuálním měřícím zařízením.

Pro zamezení rozvoje řas ve vodě bude nárazově používán přípravek proti řasám. Veškeré potrubí a tvarovky ve strojovně a v bazénu jsou z PVC DN 40 – 300 a potrubí a tvarovky mimo strojovnu (v zemi) jsou z potrubí PE DN 40 – 300 v odpovídajícím tlakovém provedení PN 1,6 MPa, PN 1,0 MPa nebo PN 0,6 MPa. Uzavírací a regulační armatury jsou plastové, příp. kovové v tlakovém provedení PN 1,6 MPa. Potrubí ve filtrační stanici a místnosti strojovny čerpadel je na závěsech, konzolách nebo na podlaze a upevněno objímkami a třmeny.

Poznámka:

- na každém recirkulačním okruhu je osazen průtokoměr pro zjištění aktuálního průtoku do bazénů.
- na přívodu pitné vody je před akumulární nádrží osazen registrační vodoměr
- veškeré zásobní nádoby na chemikálie jsou osazeny do polypropylenových van, aby se zamezilo úniku chemikálií do kanalizace

Brodítka:

Brodítka jsou betonová s povrchovou úpravou fólie a jsou vybavena nerezovými sprchami.

Zdrojem pro napouštění vody do brodítek a sprch je upravená bazénová voda.

Tato voda je přivedena do šachty ke každému brodítku. Dopojení brodítek je provedeno tak, aby byla zajištěna výměna vody v brodítku nepřetržitou cirkulací vody, která přepadá bezpečnostním přepadem do kanalizace. Množství vody musí být takové, aby se dosáhla minimální výměna 1x za hodinu. Z brodítky se denně vypustí voda a následně je provedeno vyčistění a dezinfekce.

Popis bazénů:

Plavecký bazén – Filtrační okruh A

Bazén je proveden z betonu s povrchovou úpravou fólie a po obvodu je vybaven přepadovým žlábkem. Dělí se na plaveckou část a neplaveckou. Průměrná hloubka vody v plavecké části bazénu je 1,3 m a průměrná hloubka vody v neplavecké části bazénu je 0,8 m. Bazén je vybaven třemi plaveckými dráhami a vodními chrliči. Dále je zde počítáno s přípravou pro tobogán a skluzavku, kdy se pro tyto dvě atrakce pokládá jen potrubí. Bazén je určen pro sezónní provoz.

Dětský bazén – Filtrační okruh B

Bazén je proveden z betonu s povrchovou úpravou fólie a po obvodu je vybaven přepadovým žlábkem. Průměrná hloubka vody je 0,25 m. Bazén je vybaven atrakcemi jako vodní hřib a vodní ježek. Bazén je určen pro sezónní provoz.

5. Bilance spotřeby vody

Zdrojem pro první napouštění bazénů, praní vody a částečnou denní výměnu je přívod pitné vody z veřejného vodovodu k vyrovnávací nádrži. Prvotní napouštění bazénu hradí investor. Před zahájením provozu bude upravena pomocí filtrace desinfekce a úpravy pH na požadované hodnoty.

Částečná výměna vody bude probíhat na základě návštěvnosti bazénů v souladu s vyhláškou, tak aby byly dodrženy mezní hodnoty ukazatelů kvality vody uvedené v příloze vyhlášky. Potřebná výměna vody je vyčíslena v tabulce viz níže. Tato voda bude využívána pro praní filtrů.

Plavecký bazén – Filtrační okruh A

Napouštění bazénů + akumulace	1840 m ³
Kapacita vodní plochy	293 osob
Kapacita areálu (uvažovaný koef. 2 dle vyhlášky)	586 osob
Max. denní návštěvnost areálu (uvažovaný koef. 2,5)	1465 osob
Částečná denní výměna vody 60 l/osobu	cca 87,9 m ³ / den
Množství prací vody k regeneraci filtru (pr. filtru 1800 mm, doba praní 10 min.)	13,5 m ³

Dětský bazén – Filtrační okruh B

Napouštění bazénů + akumulace	45,6 m ³
Kapacita vodní plochy	41 osob
Kapacita areálu (uvažovaný koef. 2 dle vyhlášky)	82 osob
Max. denní návštěvnost areálu (uvažovaný koef. 2,5)	205 osob
Částečná denní výměna vody 60 l/osobu	cca 12,3 m ³ / den
Množství prací vody k regeneraci filtru (pr. filtru 1200 mm, doba praní 10 min.)	6 m ³

Částečná denní výměna upravené vody v bazénech cca 100,2 m³/ den.

Množství prací vody k regeneraci filtrů / 1filtr / každý okruh =19,5 m³.

(Toto množství bude započteno do částečné denní výměny vod, 60l na osobu a může být rozvrženo do jednotlivých dnů v týdnu).

Předpokládá se, že praní filtrů bude probíhat 2 – 3 krát týdně, každý filtr z okruhu.

6. Likvidace odpadních vod

Odpadní vody vznikají:

A) při regeneraci náplní filtračních jednotek - kvalita filtrace je závislá na pravidelném zpětném proplachu pískové filtrační vrstvy, kdy jsou zachycené nečistoty vyplavovány bazénovou vodou do dechlorační nádrže. Kvalita prací vody je shodná s parametry vody v bazénu a má hodnoty dle vyhlášky 146/2004 ve znění novelizace č. 97/2014 a obsahuje nečistoty zachycené při filtraci. Toto znečištění je největší při začátku praní a postupně se snižuje. Hodnota tohoto znečištění je dána četností praní (cca 2 – 3 x týdně) v množství max. 19,5 m³/den. Tato voda je svedena do nové dechlorační nádrže a předpokládá se, že kvalita odtékající odpadní vody bude mít následující ukazatele:

	První podíl prací vody max.	Průměr první poloviny prací vody průměr
CHSK _{Cr}	580 mg/l	250 mg/l
NL	500 mg/l	200 mg/l
BSK ₅	250 mg/l	120 mg/l
Nc	15 mg/l	10 mg/l
Pc	2 mg/l	1,3 mg/l
Extrahovatelné látky	75 mg/l	50 mg/l

B) odpouštěním části vodního obsahu při denní výměně vody - množství ředící vody je dáno návštěvností v požadovaném množství 60 l /osoba/den. Tato voda bude použita pro praní filtrů.

C) vypouštění bazénu - bude provedeno postupně po dechloraci (bazén se nechá bez dávkování Cl a po snížení obsahu Cl na hodnotu 0 bude vypuštěn). Tato voda bude vypuštěna do Výmoly přes šachtu s aktivním uhlím.

D) dovypouštění bazénu a odpadní voda z brodítek – tato voda bude svedena přes šachtu do Výmoly za následujících podmínek: V šachtě bude umístěn koš s aktivním uhlím, přes který bude voda protékat a kde se zachytí veškeré chemické látky obsažené v odtokové vodě.

Dechlorační nádrž:

Vypouštění vody z praní filtrů bude realizováno přes novou dechlorační nádrž. Prací voda se v této jímce pomocí provzdušňování zbaví chloru a poté se odpustí do Výmoly. Odpouštět se bude pouze horní část vody, která nebude obsahovat usazené kaly. Usazené kaly na dně jímky budou dle potřeby pomocí fekálního vozu nebo kalového čerpadla odvezeny a zlikvidovány v souladu s platnou legislativou - min. 1 x ročně. Proces dechlorace provzdušňováním bude ovládán ručně. Po vyprání filtrů obsluha spustí ze stroje dmychadlo na cca 1 hodinu, kde aeračním systémem iDISC - jemná bublina provzdušníme nádrž. Po sedimentaci - cca 4 hodinách spustíme kalové čerpadlo umístěné 40 cm nad dnem pro odčerpání obsahu jímky - jsou instalovány hladinové čidla. Obsah jímky bude přečerpán přes filtrační šachtu s aktivním uhlím do čerpačnické stanice a poté dál do řeky. Dechlorační jímka má také bezpečnostní přepad svedený do stejné větve odkanalizování.

Proces dechlorace bude probíhat v tomto pořadí:

- A) Provzdušnění vody v jímce.
 - doba provzdušnění, T = 1 h
- B) Sedimentace provzdušněné vody
 - doba sedimentace, T = 4 – 6 h
 - max. koncentrace NL 45 mg/l
- C) Vypouštění dechlorované vody
 - spuštění kalového čerpadla umístěné min. 40cm nad dnem dechlorační jímky
- D) Vypouštění kalů
 - Vždy po ukončení sezony je potřeba vysát kalovou jímku fekálním vozem nebo kalovým čerpadlem, v případě potřeby i během sezóny.

Jednotlivé doby budou upřesněny na základě zkušebního provozu a zaznamenány do provozního řádu. V průběhu zkušebního provozu bude provozovatel provádět měření obsahu volného chlóru před každým vypouštěním do řeky po dobu minimálně jednoho měsíce. V případě překročení stanoveného obsahu bude prodloužena doba dechlorace, případně se přijmou jiná opatření tak, aby byla dodržena mezní hodnota znečištění vypouštěných vod.

Kvalita odtékající vody z dechlorační nádrže bude mít max. následující ukazatele:

	max.
CHSK _{Cr}	180 mg/l
NL	45 mg/l
Mn	0,5 mg/l
BSK ₅	35 mg/l
Nc	8 mg/l
Pc	5 mg/l
Extrahovatelné látky	40 mg/l
Aktivní chlor	0,05 mg/l

Stanovisko povodí Labe, státní podnik - vypouštění bazénových vod:

Dne 29. 05. 2018 bylo vydáno souhlasné stanovisko s vypouštěním bazénových vod do řeky Výmoly za předpokladu splnění následujících podmínek - viz. příloha č. 2:

- množství odpadní vody bude měřeno nepřímo a evidováno
- min. 2 x za sezónu na odtoku odebrat bodové vzorky a zajistit rozbor oprávněnou laboratoří
- součin objemu vypouštěných vod a aritmetický průměr rozborů vzorků
- každoroční zpráva vodoprávnímu úřadu

7. Spotřeba elektrické energie

Rozvaděč bazénové technologie je umístěn ve strojovně bazénové technologie v 1. PP a rozvaděč pro dávkovací zařízení je umístěn ve strojovně v 1. NP. Bazénová čerpadla filtrace budou umístěna ve strojovně 1. PP vedle vyrovnávací nádrže a budou ovládána z rozvaděčů každé samostatně. Současně bude jejich chod blokován minimální hladinou ve vyrovnávací nádrži. Při doplnění vody do provozní hladiny bude jejich chod obnoven. Současně budou s chodem čerpadel filtrace v automatickém provozu spuštěny čerpadla měřené vody, automatické měřící a dávkovací stanice včetně chlóru. Předpokládaná spotřeba elektrické energie je 52 kW.

8. Chemická úprava bazénové vody

Použití chemikálií pro bazénovou vodu a jejich množství v bazénové vodě je dáno vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 238/2011 ze dne 25. srpna 2011 pro zřízení a provoz bazénů s recirkulací vody. Pro úpravu vody v bazénech je použita automatická stanice pro měření a regulaci pH, volného a celkového chloru a redoxu, složená z kompletního měřicího a dávkovacího zařízení.

Zdravotní zabezpečení vody

Účelem této operace je zabezpečení bazénové vody po stránce bakteriologické. Měření a regulace dávkování je automatická. Úprava vody je prostředkem na bázi chloru.

Stabilizace hodnoty pH

Na základě naměřených hodnot bude automaticky upravována hodnota pH přípravkem ke snížení pH nebo naopak ke zvýšení pH. Přípravky sloužící pro úpravu pH musí být schváleny pro použití k úpravě bazénové vody na území ČR.

Zamezení biologického osídlení vody

Pro zamezení rozvoje řas ve vodě bude nárazově používán tekutý přípravek k prevenci proti růstu řas. Přípravky sloužící k prevenci růstu musí být schváleny pro použití k úpravě bazénové vody na území ČR.

Flokulační přípravek

Jedná se o dávkování rychle působícího flokulačního činidla k vyvločkování koloidních nečistot, k odstranění vznášejících se látek a ke zvýšení účinnosti filtru pomocí naostření, dávkování bude automatické.

V případě vyšších hodnot vázaného chloru, než je stanoveno platnou vyhláškou, je do systému nutné doplnit vhodnou technologii ke snížení vázaného chloru v bazénové vodě, např. aktivní uhlí, středotlakou UV-lampu, nebo zvýšit objem vyměněné vody na návštěvníka.

Požadavky na jakost bazénové vody a vstupní vody do bazénů jsou stanoveny v příloze č. 8 vyhlášky č. 97/2014 Sb., v platném znění.

A) Mikrobiologické požadavky

Ukazatel	Jednotka	Upravená vodapřed vstupem do bazénu	Bazénová voda během provozu	
			Mezní hodnota	Nejvyšší mezní hodnota
Escherichia coli	KTJ/100 ml	0	0	*)
počet kolonií při 36°C	KTJ/1 ml	20	100	*)
Pseudomonas aeruginosa	KTJ/100 ml	0	0	*)
Staphylococcus aureus	KTJ/100 ml	0	0	100
Legionella species**	KTJ/ 100 ml	10	10	100

*) Překročení nejvyšší mezní hodnoty nastává při splnění některé z následujících podmínek:

1. hodnoty Escherichia coli větší než 10 KTJ/100 ml a současně více než 100 KTJ/ml pro počty kolonií při 36°C, a/nebo více než 10 KTJ/100 ml pro Pseudomonas aeruginosa,
2. hodnoty Pseudomonas aeruginosa větší než 50 KTJ/100 ml nebo hodnoty Pseudomonas aeruginosa větší než 10 KTJ/100 ml a současně počty kolonií při 36 °C větší než 100 KTJ/ml počty kolonií při 36°C.

Vysvětlivky:

1. Metoda stanovení podle ČSN EN ISO 9308-1 - nebo metoda Colilert®-18/Quanti-Tray®.
2. Metoda stanovení podle ČSN EN ISO 6222.
3. Metoda stanovení podle ČSN EN ISO 16266.
4. Ukazatel Staphylococcus aureus je pro potřeby této vyhlášky určen metodou stanovení podle ČSN EN ISO 6888-1, (bez Změny A1), v bodě 4.1 se místo očkování použije technika membránové filtrace 100 ml vzorku vody.

B) Fyzikální a chemické požadavky

Ukazatel	jednotka	Upravená voda před vstupem do bazénu	Bazénová voda během provozu	
			Mezní hodnota	Nejvyšší mezní hodnota
Průhlednost			nerušený průhled na celé dno	
zákal	ZF		0,5	
pH			6,5 - 7,6	
TOC	mg/l		2,5 mg/l nad hodnotu plnicí vody	
dusičnany	mg/l		20 mg/l nad hodnotu plnicí vody (kde je vřazena ozonizace je 30 mg/l na hodnotu plnicí vody)	
Volný chlor	mg/l		0,3 – 0,6 pro teplotu do 28°C 0,5 – 0,8 Pro teplotu do 32°C 0,7 – 1,0 pro teplotu nad 32°C	
Vázaný chlor	mg/l			0,3
chloritany, chlorečnany	mg/l			20 30
ozon	mg/l	≤0,05	≤0,05	
Redox potenciál - při pH 6,5 – 7,3 - při pH 7,3 – 7,6	mV	≥750 ≥770	≥700 ≥720	

Kontrola jakosti vody v bazénech

Kontrolovaný ukazatel	Četnost kontroly	poznámky
obsah volného a vázaného chloru (při použití přípravku na bázi chloru), oxidu chloričitého, chlorečnanů, chloritanů a vázaného chloru (při použití oxidu chloričitého), účinné složky jiného dezinfekčního přípravku a k němu příslušných vedlejších produktů dezinfekce (při použití jiných přípravků)	hodinu před zahájením provozu a každou čtvrtou hodinu	1
redox-potenciál	hodinu před zahájením provozu a každou čtvrtou hodinu	1
teplota vody v bazénu	3x denně	1
průhlednost	průběžně, nejméně 3x denně	1
pH	1x denně	1
zákal	1 x za 14 dní	1,2
Dusičnany	1 x za 14 dní	1,2
TOC	1x měsíčně 1 x za 14 dní	3 4,5
ozon	jednou měsíčně	1
Mikrobiologické ukazatele Escherichia coli, počet kolonií při 36°C, Pseudomonas aeruginosa	nejméně jednou měsíčně či podle pokynů orgánu ochrany veřejného zdraví nejméně jednou za 14 dnů či podle pokynů orgánu ochrany veřejného zdraví	3 4,5
Legionella spp.****	1x za 3 měsíce 1 x měsíčně 1 x za 14	3 4 6
Staphylococcus aureus	1x 3 měsíce 1 x měsíčně	3 4
Absorbance A ₂₅₄ (1 cm)	Kontinuální měření nebo dle potřeby	7

Vysvětlivky:

1. Kontrolu ukazatelů, jejichž stanovení se provádí denně na místě (pH, volný chlor či jiný dezinfekční přípravek, vázaný chlor, chloritany, chlorečnany, redox potenciál, teplota vody a vzduchu, průhlednost) nebo jejichž stanovení lze provádět na místě pomocí přenosného spektrofotometru a komerčně vyráběných setů (dusičnany, zákal), nemusí provozovatel nechat zajistit u autorizované laboratoře, akreditované laboratoře nebo laboratoře, která je držitelem osvědčení o správné činnosti laboratoře. Stanovení těchto ukazatelů musí být prováděno správně podle návodů výrobce měřících zařízení a funkčnost měřícího zařízení

musí být pravidelně ověřována. Držitel osvědčení podle § 6c odst. 1 písm. a) provede jedenkrát měsíčně stanovení ukazatelů volný a vázaný chlor, zákal, pH, dusičnany, TOC, chloritany, chlorečnany, popř. ozon.

2. Četnost kontrol ukazatelů zákal a dusičnany může být v případě, že je bazén denně vypouštěn a napouštěn plnicí vodou, snížena na jednou měsíčně.

3. Platí pro plavecké bazény, pro bazény a bazény provozované osobami poskytujícími péči s přírodním léčivým zdrojem s teplotou vody do 28°C.

4. Platí pro koupelové bazény, pro bazény provozované osobami poskytujícími péči a bazény s přírodním léčivým zdrojem s teplotou vody nad 28°C. Pokud nejsou v bazénu instalována zařízení vytvářející aerosoly, jako jsou bublinkové vířivky, vodopády, gejzíry, fontány, šijové sprchy apod., provádí se vyšetření na přítomnost legionel pouze ve vodě na přítoku do bazénu.

5. V případě kontinuálního měření dezinfekčního přípravku, pH, redox-potenciálu a automatické regulace úpravy pH a dávkování dezinfekčního přípravku, nebo v případě, že je bazén denně vypouštěn a napouštěn plnicí vodou, může být v případě 5 po sobě následujících vyhovujících mikrobiologických nálezů snížena četnost kontroly mikrobiologických ukazatelů a TOC na jednou měsíčně.

6. Platí, pokud jsou v bazénu instalována zařízení vytvářející aerosoly, jako jsou bublinkové vířivky, vodopády, gejzíry, fontány, šijové sprchy a podobně. V případě kontinuálního měření dezinfekčního přípravku, pH a redox-potenciálu a automatické regulace úpravy pH a dávkování dezinfekčního přípravku může být v případě 5 po sobě následujících vyhovujících mikrobiologických nálezů snížena četnost kontroly na jednou měsíčně.

7. Nepovinný, ale doporučený ukazatel, který je vhodným nástrojem pro aktuální sledování zátěže bazénové vody organickými látkami (TOC) ze strany provozovatelů, zejména v případě jeho kontinuálního měření. Doporučná hodnota A254(1cm) bazénové vody je rovna hodnotě 0,02 nad hodnotu plnicí vody.

SKLUZAVKA A TOBOGÁN - PŘÍPRAVA

Potrubí pro skluzavku a tobogán je na jedné straně přivedené do strojovny a na druhé straně ukončené v šachtě pod budoucí skluzavkou. V další etapě se domontuje čerpadlo a skluzavka s tobogánem vč. dopojení (připraveno zemnění a elektro pro ovládání semaforem).

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví

- Revize technologických zařízení budou prováděny 1 x ročně, správná funkce a kontrola zařízení trvalou obsluhou nepřetržitě.
- Chemikálie používané pro úpravu vody jsou žíraviny, a proto je nutno při manipulaci s nimi postupovat velmi opatrně s předepsanými ochrannými prostředky
- Do prostoru úpravny vody je zakázán vstup nepovolaných osob a dětí
- Místnost úpravny vody je nutno dodržovat čistou a pořádek
- Je nepřípustné provozování bazénů bez denního napouštění předepsaného množství ředící vody
- Je nepřípustné provozování bazénu při nedodržení limitů znečištění ve vypouštěné odpadní vodě stanovených vodohospodářským rozhodnutím
- Při práci s chemikáliemi používat předepsané ochranné prostředky
- Při práci, která je spojena s rizikem poškození zdraví si vyžádat pomoc další osoby (vstup do strojovny při úniku chemikálií, revize akumulční jímky apod.)
- Žádné chemikálie nesmí být vylévány do kanalizace

MĚŘENÍ KVALITY BAZÉNOVÉ VODY

K zabezpečení stálé kvality bazénové vody je instalována automatická regulace dávkování chemikálií. Z každého bazénu se kontinuálně odebírá vzorek vody. Ten se vyhodnocuje na měrných sondách a po porovnání s nastavenými parametry se automaticky, bez nutnosti obsluhy reguluje činnost spouštění desinfekce a dávkovacích čerpadel.

Automatické kontinuální měření kvality vody v každém bazénu sleduje hodnoty volného, vázaného chloru, pH vody a Redox potenciálu. Naměřené hodnoty se zobrazují na displejích regulátorů. Správnost automatického měření bude provozovatelem kontrolována ručními kalibrovatelnými měřicími přístroji.

Teplota vody v bazénech a teplota vzduchu bude vyznačována a pravidelně aktualizována na tabuli v před vstupem do areálu.

Provozovatel bude pravidelně zapisovat a uchovávat výsledky měření minimálně v tištěné podobě pro kontrolu ze strany hygieny - do budoucna je možné dopojení převodníků a archivace hodnot v elektronické podobě systémem MaR.

Vzorky z bazénu se odebírají 15 cm pod hladinou. Vzorky upravené vody se odebírají ze vzorkovacího ventilu, osazeného na potrubí za průtokoměrem před vstupem do bazénu. Vzorky použité bazénové vody se odebírají na konci výustního objektu.

9. ODBĚRY VZORKŮ

9.1 ODBĚR VZORKŮ AKREDITOVANOU LABORATOŘÍ

Plavecký bazén (do 28°C) se zařízením vytvářející aerosol

Odběrové místa: Plavecký bazén viz. výkres níže

Místa odběrů vzorků: 1, 2, 3, 4, 5, 7.

ukazatel	četnost	
	Přítok (7)	Bazén (1-5)
Escherichia coli	1x měsíčně	1x měsíčně
počet kolonií při 36 °C	1x měsíčně	1x měsíčně
Pseudomonas aeruginosa	1x měsíčně	1x měsíčně
Staphylococcus aureus	1x za 3 měsíce	1x za 3 měsíce
Legionella spp.	1x za 14 dní	1x za 14 dní
TOC	nestanovuje se	1x měsíčně
Ozon	nestanovuje se	nestanovuje se
dusičnany, zákal	nestanovuje se	1x za 14 dní
Volný a vázaný chlor + pH	nestanovuje se	1x měsíčně

Dětský bazén (do 28°C) se zařízením vytvářející aerosol

Odběrové místa: Dětský bazén viz. výkres níže

Místa odběrů vzorků: 6, 8.

ukazatel	četnost	
	Přítok (8)	Bazén (6)
Escherichia coli	1x měsíčně	1x měsíčně
počet kolonií při 36 °C	1x měsíčně	1x měsíčně
Pseudomonas aeruginosa	1x měsíčně	1x měsíčně
Staphylococcus aureus	1x za 3 měsíce	1x za 3 měsíce
Legionella spp.	1x za 14 dní	1x za 14 dní
TOC	nestanovuje se	1x měsíčně
Ozon	nestanovuje se	nestanovuje se
dusičnany, zákal	nestanovuje se	1x za 14 dní
Volný a vázaný chlor + pH	nestanovuje se	1x měsíčně

Plnicí voda

Odběrové místa: Objekt filtrů

Místa odběrů vzorků: umyvadlo

ukazatel	četnost novela
	bazén
TOC (celkový organický uhlík)	2 x měsíčně
Dusičnany	2 x měsíčně

Vypouštění použitých bazénových vod do Výmoly

Odběrové místa: Výustní objekt - čerpací stanice

Místa odběrů vzorků: 9.

9.2 PARAMETRY MĚŘENÉ A EVIDOVANÉ PROVOZOVATELEM

Čas zahájení a ukončení provozu

denně

Teplota vody a vzduchu

denně v 800, 1300, 1700h

Průhlednost v nejhlubší části

3x denně

Volný Cl, vázaný Cl, Redox

kontinuálně pomocí ADS PTCR

pH bazénové vody

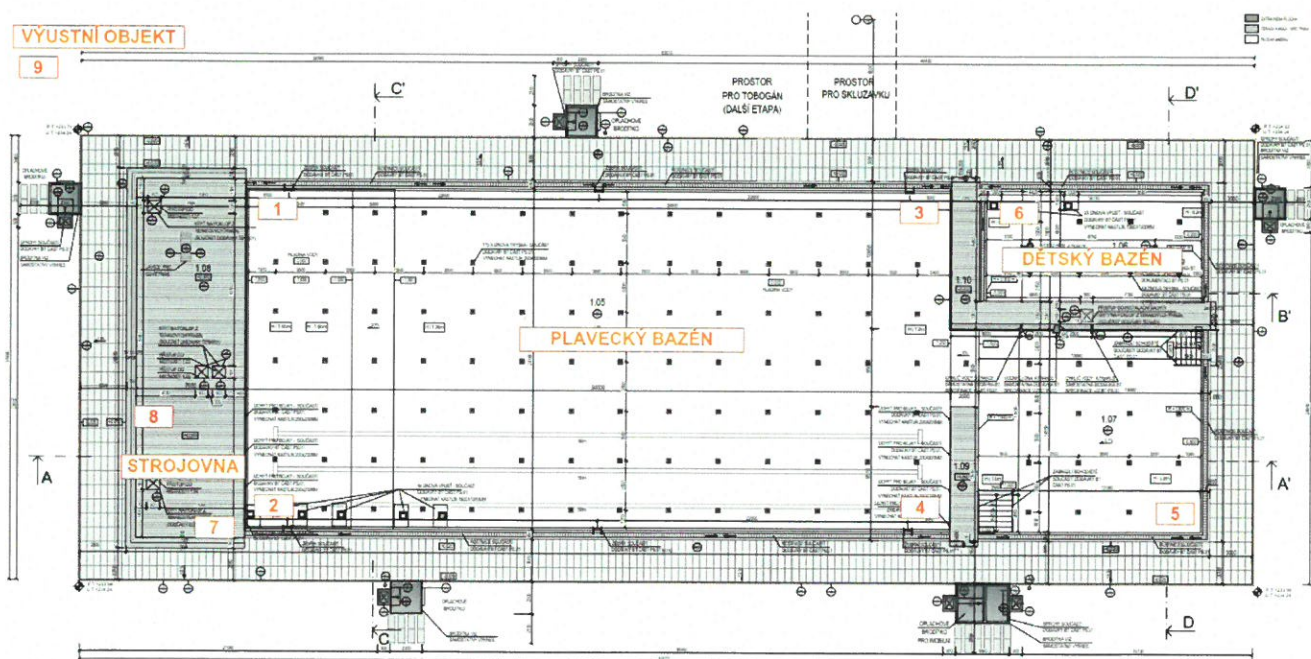
kontinuálně pomocí ADS PTCR

Počet návštěvníků

1xdenně

Množství dopouštěné vody za den

1xdenně



9.3 PRVNÍ POMOC A ZÁCHRANNÉ POMŮCKY

Pro poskytnutí první pomoci musí být k dispozici v prostoru stanoviště plavčíka lékárnička. Lékárnička musí obsahovat základní prostředky dle normy TNV 94 0920-1 pro poskytnutí první pomoci návštěvníků jak při drobných úrazech (povrchová dezinfekce, sterilní obinadla, oční voda, elastická obinadla), tak prostředky pro poskytnutí první pomoci při ohrožení života při zástavě dechu (sterilní rouška).

Lékárnička první pomoci musí být k dispozici i v prostorách strojovny pro případ úrazu obsluhy zařízení BT.

V místě stanoviště plavčíka, budou k dispozici také záchranné pomůcky – záchranný kruh na plovoucím laně, skládací nosítka, krční fixační límec, resuscitační vak a přenosná lékárnička.

10. ÚDRŽBA KOUPALIŠTĚ

10.1 ÚDRŽBA BAZÉNŮ A AKUMULAČNÍCH JÍMEK

Denně se provádí mechanická očista dna i stěn bazénů pomocí automatického podvodního vysavače. V intervalech, stanovených v § 21 Vyhlášky č. 238/2011 Sb. a dle potřeby podle jakosti vody se vypouští celé objemy bazénů a provádí se očista vč. dezinfekce bazénových van:

Běžná údržba a čištění jímek v době napuštěných bazénů se předpokládá bez přítomnosti osob v jímce za použití automatického podvodního vysavače. K čistícím pracím se nesmí používat saponátové prostředky. Akumulační jímky jsou po dobu čištění a případného pobytu osob uvnitř osvětleny.

10.2 ÚDRŽBA STROJNÍHO ZAŘÍZENÍ

Před zahájením údržbářských prací se musí strojní zařízení odpojit od elektrické sítě a zajistit proti opětovnému zapnutí. Při údržbářských pracích se musí dodržovat pravidla bezpečné práce v uzavřených prostorách stejně jako uznávaná technická pravidla.

Při všech pracích na elektrickém zařízení je provozovatel povinen postupovat podle platných předpisů, norem a podle provozního řádu. Tento řád však nenahrazuje platné předpisy a normy. Ustanovení provozního řádu musí být v praxi doplněna provozními předpisy jednotlivých výrobců zařízení.

Elektrická zařízení smějí opravovat a udržovat pouze pracovníci s kvalifikací dle vyhlášky 50/78 Sb. Obsluhovat elektrická zařízení smějí pracovníci alespoň seznámení s obsluhou podle § 3 vyhlášky 50/78 Sb.

10.3. SHROMAŽDOVÁNÍ A LIKVIDACE ODPADU

Po objektu a ve venkovních veřejných prostorách jsou rozmístěny odpadkové koše, které se denně vyprazdňují. Odpad se soustřeďuje ve velkokapacitních kontejnerech, jejichž vyvážení zajišťuje provozovatel podle stanoveného interního harmonogramu.

11. POKYNY PRO OBSLUHU BAZÉNŮ

11.1 NAPOUŠTĚNÍ BAZÉNŮ

1. Kontrola bazénové technologie před napuštěním (vizuální a funkční kontrola strojů, zařízení, potrubí a armatur)
 - funkčnost uzavíracích armatur
 - volnost otáčení čerpadel
 - uzavření všech vypouštěcích ventilů
 - správnost připojení veškerého technologického zařízení
 - možnost čištění vlasových filtrů čerpadel
2. Napuštění jednotlivých akumulčních jímek bazénů. Z jímek následné čerpání vody do bazénů. Doba napouštění je závislá na množství napouštěcí vody.
3. Kontrola chodu bazénové technologie, vizuální a funkční kontrola jednotlivých strojů a zařízení.
 - ověření těsnosti potrubí, závitových a přírubových spojů, funkčnost pákových a kulových ventilů a vizuální kontrola veškerého technologického zařízení
 - kontrola funkčnosti hlídání provozních a blokačních hladin v akumulční jímce a automatického dopouštění vody do akumulční jímky
 - nastavení veškerých pákových uzávěrů na výtlačném a sacím potrubí
 - kontrola chodu a spuštění cirkulačních čerpadel
 - nastavení pákových uzávěrů a optimálního průtoku na výtlačném potrubí do bazénu
 - dávkovací čerpadlo - kontrola chodu, odzdušnění nasávací hadičky a čerpadla
 - kontrola výtlačného potrubí a zaústění do výtlačného potrubí cirkulace, kontrola regulace plynulého dávkování a zkouška funkčnosti hladinové sondy dávkovacího čerpadla
 - kalibrace a nastavení požadovaných hodnot na regulátorech Cl, pH a Rx a spuštění automatického dávkování chemie
 - kontrola chodu, chvění, hlučnosti a zahřívání všech čerpadel a dmychadel
 - kontrola jistoty chodu a bezporuchovost jednotlivých zařízení

11.2 Odstavení provozu

Při odstavení BT z provozu na delší dobu, je nutné provést následující opatření:

1. Vypuštění vody ze všech technologických zařízení.
2. Vypuštění všech roztoků chemikálií z rozpouštěcích nádrží, rozvodů chemie a jejich propláchnutí vodou.
3. Odvodnění čerpadel a technologického potrubí.
4. Vypuštění a vyčištění akumulční nádrže.
5. Odstavení, vypuštění a profouknutí potrubí.
6. Otevření všech uzávěrů a vypouštěcích ventilů.
7. Odvodnění potrubí nad zpětnými klapkami.
8. Odstavení zařízení dle technologických předpisů a návodů jednotlivých zařízení.

9. Pokud by klesla teplota ve strojovně pod 10°C, odpojit regulátory Cl, pH, Rx a uskladnit do suché místnosti s teplotou nad 10°C.
10. Na sondy regulátorů navléknout krytky s tekutinou a uskladnit v místnosti s teplotou nad 10°C.
11. Nastavení paket. spínačů elektrických strojů a zařízení na nulovou polohu.

Pokud dojde vlivem mimořádné události v úpravně vody k situaci, že bude nutno odstavit část cirkulačního systému nebo všechna zařízení, provede se odstavení příslušných technologických celků v následujícím pořadí:

- 1) Cirkulační čerpadla bazénů
- 2) Dávkovací čerpadla chemikálií

Nastavený systém blokace jednotlivých prvků úpravny vody má zajišťovat zastavení chodu celého technického vybavení cirkulace při vypnutí cirkulačních čerpadel.

11.3 OPATŘENÍ PRO PŘÍPAD HAVÁRIE ČI MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

1. Při zjištění jakéhokoliv havarijního stavu či události s tím související musí být neprodleně informováni zodpovědní pracovníci – vedoucí, který podle charakteru havárie rozhodne o dalším postupu.
2. Je-li vzniklou havárií ohrožena bezpečnost veřejného provozu či zaměstnanců, jsou pracovníci povinni podniknout nezbytná opatření k zajištění bezpečnosti.
3. Dojde-li při havárii k mimořádné události jako je úraz, otrava, výbuch, požár apod., musí být poskytnuta první pomoc a zajištěno lékařské ošetření. O mimořádné události musí být ihned informován vedoucí městských lázní.
4. Při hlášení mimořádné události se postupuje podle seznamu telefonních čísel, který je provozovatel povinen vyvěsit na těchto místech areálu: recepce - pokladna, místnost plavčíchů, úpravna – místnost obsluhy, kancelář vedoucího atd.

12. NÁVŠTĚVNÍ ŘÁD

12.1 OBECNĚ

Každý návštěvník je povinen seznámit se při vstupu do areálu s návštěvním řádem a dodržovat jeho ustanovení.

Do vody bazénů a vodních atrakcí nemají přístup osoby, trpící přenosnými vlasovými nebo kožními chorobami, popř. jinými přenosnými chorobami, u kterých existuje možnost přenosu vodou nebo kontaktem, dále osoby zahmyzené a osoby zjevně pod vlivem alkoholu nebo psychotropních látek.

Dále do bazénů nemají přístup děti do 1 roku věku; děti ve věku 1 až 3 let mohou do bazénu pouze v plavkách s přiléhavou gumou kolem nohou.

Při naplnění kapacity areálu bude vstup do areálu uzavřen do doby, než se kapacita uvolní. Návštěvníci jsou povinni dodržovat výstražné, příkazové, zákazové a informační tabule, případně jiné upozornění a nesmí je ničit, poškozovat nebo odstraňovat.

Každý návštěvník je povinen před vstupem do bazénů důkladně se umýt bez plavek s mýdlem a osprchovat se v prostorech na to určených (sprchy)!!!

12.2 PODMÍNKY VSTUPU A VYLOUČENÍ Z NÁVŠTĚVY

- 1) Na koupaliště mají přístup pouze osoby zdravé.
- 2) Není dovolen vstup osobám nacházejícím se v karanténě.
- 3) Návštěvník, který přes napomenutí přestupuje ustanovení tohoto řádu, neuposlechne pokynů odpovědných pracovníků nebo se bude jiným způsobem chovat rušivě nebo neslušně, bude bez nároku na vrácení vstupného vykázán z areálu.
- 4) Vstup do bazénu se nedoporučuje osobám se zařízením pro řízení srdečního rytmu.

12.3 PROVOZ

- 1) Správa koupaliště neručí za ztrátu peněz nebo jiných předmětů (hodinky apod.).
- 2) Každá nalezená věc musí být zapsána do knihy nálezů, která je k nahlédnutí u pokladny.
- 3) Návštěvník bazénu musí mít přípustný koupací oděv.
- 4) Návštěvník je povinen před vstupem do bazénu použít sprchové zařízení
- 5) Návštěvníci bazénu se koupají na vlastní nebezpečí.
- 6) Návštěvníci jsou povinni dodržovat čistotu všech míst a zařízení areálu.
- 7) Správce ani majitel nenesou zodpovědnost za škody, které si návštěvník způsobí vlastní neopatrností nebo nedodržováním provozního řádu.
- 8) Návštěvníci jsou povinni nahradit škody nebo ztráty, které byly jejich vinou způsobeny na zařízení areálu nebo majetku ostatních návštěvníků.

12.4 ZÁKAZY

- 1) V areálu je přísně zakázáno :
 - a. **volat o pomoc bez vážné příčiny**
 - b. **zákaz skákání z bočních stran bazénu**
 - c. **shazovat druhé osoby do vody**
 - d. **závodně plavat**
 - e. **potápět druhé osoby**
 - f. **kouřit v šatnách**
 - g. **znečišťovat vodu odhazováním odpadků, pliváním, praním prádla, užíváním mastí s výjimkou opalovacích krémů, apod.**
 - h. **vnášet skleněné nebo jiné předměty ohrožující bezpečnost návštěvníků**
 - i. **zdržovat se mimo provozní dobu**
 - j. **bez souhlasu správce umisťovat reklamní či jiné letáky**
 - k. **vnášet hořlaviny**
- 2) Platí zákaz vstupu do areálu se zbraněmi.
- 3) Přísný zákaz vstupu se psy nebo jinými domácími zvířaty do areálu koupaliště.
- 4) Přísný zákaz vstupu s jízdními koly

13. PROVOZNÍ DENÍK

O provozu bazénů je veden Provozní deník.

Do tohoto deníku se zaznamenávají zejména následující údaje:

- čas zahájení provozu,
- záznamy o poruchách a provedených opravách,
- záznamy o přerušení provozu,
- záznamy o kvalitě vody a o naměřených hodnotách ukazatelů dle vyhlášky
- výsledky kontrol chodu dezinfekčního zařízení,
- záznamy o denním počtu návštěvníků,
- teplota vody a vzduchu,
- záznamy o odběrech vzorků vody laboratoří,
- záznamy o vypuštění, vyčištění a dezinfekci,
- záznamy odečtu údajů o měření intenzity recirkulace – 1x denně (před zahájení provozu),
- záznamy o provedených nápravných opatřeních při zjištění nevyhovující kvality bazénové vody,
- záznam o kalibraci měřících sond,
- údržba a mytí sociálního zařízení – 2x denně – v polovině provozní doby a na konci provozní doby
- kontrola sociálního zařízení po 2 hodinách
- převlékárna – dřevěné paravany – kontrola po 2 hodinách
- čisticí prostředky uskladněny v kontejneru číslo 1 – pokladna - zabezpečeno zámkem.

Provozní deník s údaji měřenými provozovatelem na místě je archivován po dobu 1 roku.

14. ZÁVĚR

Dodržováním doporučených zásad, uvedených v tomto provozním řádu budou vytvořeny podmínky k bezpečnému a zdravotně nezávadnému provozování. Tyto zásady je nutno umocnit trvalým dozorem.

Zajištěný správný chod všech zařízení je podmíněn pravidelným odborným servisem a dodržováním návodů k jednotlivým instalovaným zařízením, které jsou součástí předané dokumentace.

GHC CHLOR KAPALNÝ



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Datum přepracování BL: 1.12.2010

Datum revize BL: 7.2.2014

ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

Chemický název / synonyma: Chlor / Kapalný chlor / Plynný chlor
Obchodní název: GHC Chlor kapalný
Registrační číslo CAS: 7782-50-5
Označení ES (EINECS): 231-959-5
Indexové číslo: 017-001-00-7
Použití: biocidní přípravek k úpravě vody / průmyslová výroba

Výrobce: Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Ruhrstrasse 113, D-22761, Hamburg, Německo

telefon: + 49 (0)40 / 853123-0
fax: + 49 (0)40 / 853123-66
e-mail: hamburg@ghc.de

Distributor: GHC Invest, s.r.o.
Korunovační 6, 170 00 Praha 7, Česká republika

telefon: + 420 233 374 806
fax: + 420 233 371 373
e-mail: info@ghcinvest.cz
web: www.ghcinvest.cz

zpracovatel bezpečnostního listu: Martin Hynouš, gsm: +420 603 178 866,
e-mail: hynous@ghcinvest.cz

Nouzové telefonní číslo: Toxikologické informační středisko
+420 224 919 293; +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Klasifikace dle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Třídy a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty o nebezpečnosti	Klasifikační proces
Ox. Gas 1	H 270	Na základě kontrolních dat.
Press. Gas	H 280	
Acute Tox. 2	H 330	
Eye Irrit. 2	H 319	
STOT SE 3	H 335	
Skin Irrit. 2	H 315	
Aquatic Acute 1	H 400	
Aquatic Chronic 2	H 410	

... pokračování na další straně

GHC CHLOR KAPALNÝ

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Standardní věty o nebezpečnosti:

a) Fyzikální nebezpečí:

- H 270: Může způsobit nebo zesílit požár; oxidant.
H 280: Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

b) Nebezpečí pro zdraví:

- H 315: Dráždí kůži.
H 319: Způsobuje vážné podráždění očí.
H 330: Při vdechování může způsobit smrt.
H 335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

c) Nebezpečí pro životní prostředí:

- H 400: Vysoce toxický pro vodní organismy.
H 410: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Dodatečné upozornění: Látka uvedená v části 3 přílohy VI Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Označování dle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS03



GHS04



GHS06



GHS09

Signální slovo: NEBEZPEČÍ

Standardní věty o nebezpečnosti:

a) Fyzikální nebezpečí:

- H 270: Může způsobit nebo zesílit požár; oxidant.
H 280: Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

b) Nebezpečí pro zdraví:

- H 315: Dráždí kůži.
H 319: Způsobuje vážné podráždění očí.
H 330: Při vdechování může způsobit smrt.
H 335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

c) Nebezpečí pro životní prostředí:

- H 410: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

... pokračování na další straně

GHC CHLOR KAPALNÝ

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Pokyny pro bezpečné zacházení:

▫ Prevence:

- P 244: Udržujte redukční ventily bez maziva a oleje.
- P 260: Nevdechujte dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
- P 273: Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- P 280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

▫ Reakce:

- P 304 + P 340: PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
- P 305 + P 351 + P 338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- P 315: Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

▫ Skladování:

- P 403: Skladujte na dobře větraném místě.
- P 405: Skladujte uzamčené.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

Hlavní složka:	Chlor
Registrační číslo CAS:	7782-50-5
Označení ES (EINECS):	231-959-5
Indexové číslo:	017-001-00-7
Koncentrace:	min. 99,8 %, resp. 998 g v 1 kg výrobku

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Všeobecné pokyny: Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Dbejte na ochranu a bezpečí osoby provádějící první pomoc. Okamžitě si vyžádejte radu lékaře.

Při nadýchání: Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a uložte v klidové poloze. Při podráždění plic: nejprve ošetřete kortikoidním sprejem, např. odměřenou dávkou aerosolu Ventolair nebo Pulmicort (Ventolair a Pulmicort jsou registrované obchodní značky). Při zástavě dechu: zahajte umělé dýchání s respiračními sáčky (Ambu-bag) nebo pomocí přístroje na umělé dýchání. Přivolejte lékaře.

Při zasažení očí: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě přivolejte lékaře.

... pokračování na další straně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Bezpečnostní list zpracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Při styku s pokožkou: Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a pokud je to možné, odstraňte kontaminovaný oděv. Případně vzniklé omrzliny oplachujte vodou alespoň 15 minut. Přiložte sterilní obvaz a vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití: Vzhledem k povaze látky nepřipadá v úvahu.

Pokyny pro lékaře - možná nebezpečí: Nebezpečí otoku plic.
- pokyny pro ošetřování: Dodatečné sledování pneumonie a plicních edémů. Hlídat krevní oběh.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Vhodná hasiva: hasicí pěna, rozprašovaný vodní proud

Nevhodná hasiva: plný vodní proud

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: Látka je oxidant – podporuje hoření.

Zvláštní ochranné vybavení při hašení požáru: Použijte nezávislý (izolační) dýchací přístroj. Noste ochranný oblek zakrývající celé tělo.

Ostatní pokyny: Ohrožené nádoby chraňte před požárem ochlazováním rozprašovaným proudem vody. Vystavení otevřenému ohni může mít za následek prasknutí nebo výbuch tlakových obalů. Zbytky po požáru a kontaminovanou hasicí vodu je nutné zlikvidovat podle místních úředních předpisů. Kontaminovanou hasicí vodu shromažďujte odděleně – nesmí se dostat do kanalizace!

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

Opatření na ochranu osob: Evakuujte osoby z místa úniku a zamezte vstupu nepovolaných osob. Osoby udržujte v bezpečné vzdálenosti a zůstaňte na přivrácené straně větru.

Osobní ochranné prostředky: ochranný oblek zakrývající celé tělo, gumové rukavice, maska s filtrem proti chloru, případně izolační dýchací přístroj.

Chemicko-fyzikální opatření: Udržovat tlakové nádoby mimo zdrojů tepla/otevřeného ohně, na dobře větraném, chladném místě. Preventivní kontrola, zda nedochází k úniku chloru z tlakových nádob v oblasti ventilů pomocí par čpavkové vody.

Ochrana životního prostředí: Zabraňte uvolňování produktu do životního prostředí – kanalizace, povrchových vod a půdy. V případě likvidace požáru separovat hasicí vodu. Vznikající plyny/mlhy/dým skrápět tříštěným vodním proudem.

... pokračování na další straně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Způsob likvidace: Kapalným chlorem se při styku s vodou prudce odpařuje. Menší množství lze zlikvidovat pomocí vodných roztoků siřičitanů. Zajistěte dostatečné větrání. Při větším rozsahu zavolat hasičský záchranný sbor.

Dodatečná upozornění: Informace k osobním ochranným prostředkům viz Oddíl 8.
Informace o zneškodňování viz Oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Opatření pro bezpečné zacházení: Zajistěte dostatečnou ventilaci a lokální odsávání na pracovišti, a to i v oblasti podlahy (chlor je těžší než vzduch).
Chraňte tlakové nádoby před pádem/převržením.
Ventily otevírejte pomalu, aby se minimalizoval výstupní tlak.
Ventily otevírejte a uzavírejte pomocí momentového klíče.
Používejte pouze takové zařízení, které bylo navrženo pro provoz s plynným chlorem, jeho tlak a teplotu.
Zabraňte vniknutí vody ze systému zpět do chlorové láhve/sudu – pomocí bezpečnostní zpětné klapky s kuličkou.
Udržujte redukční ventily bez maziva a oleje, zabraňte přístupu vlhkosti.

Obecné zásady při práci: Při práci s chlorem vždy používejte osobní ochranné prostředky uvedené v Oddíle 8. Na pracovišti nejíst, nepít a nekouřit.

Opatření pro ochranu před vznikem požáru a výbuchem: Produkt není hořlavý, ale je oxidant a v případě požáru by podporoval hoření.

Podmínky pro bezpečné skladování: Skladujte v uzavřených skladech mimo dosah zdrojů tepla/zapálení, odděleně od ostatních látek, v originálních a uzavřených obalech.
Sklad musí být dobře větraný (včetně havarijního větrání), suchý, s teplotou max. do + 35 °C; vybavený lékárníčkou, osobními ochrannými prostředky a zabezpečen před přístupem nepovolaných osob.

Chlorové láhve se skladují ve stoje, zabezpečené proti pádu/převržení, ideálně v kleci. Chlorové sudy se skladují vleže, zajištěné proti posunu.

! Pokyny pro společné skladování: Neskladujte společně s hořlavými materiály.
Neskladujte společně s oxidačními činidly.
Neskladujte společně s potravinami.
Neskladujte společně s krmivem.

Informace ke stálosti při skladování: Při zachování všech podmínek skladování a zacházení je trvanlivost produktu neomezená.

Specifické konečné použití: Biocidní přípravek určený k desinfekci vody.

... pokračování na další straně



GHC CHLOR KAPALNÝ

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

- Související upozornění: Používejte biocidní přípravky bezpečně. Před použitím si vždy přečtěte údaje na obalu a připojené informace o přípravku.
- Dodatečné upozornění: Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

Expoziční limity: CAS 7782-50-5, Chlor krátkodobá expozice PEL: 0,5 mg/m³
NPK-P: 1,5 mg/m³
(0,5 ppm)

Technické opatření: Dostatečná ventilace a lokální odsávání na pracovišti, a to i v oblasti podlahy (chlor je těžší než vzduch). Zařízení na neutralizaci chloru pro případ úniku.

Osobní ochranné prostředky:

- a) ochrana dýchacích orgánů: dýchací maska s filtrem proti chloru (filtr B nebo kombinovaný filtr B-P3), při vyšších koncentracích izolační dýchací přístroj
- b) ochrana očí: ochranné brýle nebo obličejový štít
- c) ochrana rukou: ochranné chemicky odolné rukavice, materiál – FKM, tloušťka vrstvy $\geq 0,7$ mm, doba iniciace > 480 min
- d) ochrana pokožky: ochranný oblek (keprový), bezpečná pracovní obuv

Omezování expozice:

- pracovníků: Dýchací masku s příslušným filtrem mějte při práci s chlorem vždy v pohotovostní poloze. Vždy používejte osobní ochranné prostředky a dbejte obecných zásad nakládání s nebezpečnými chemickými látkami. Nevdechujte plyny/výpary/aerosoly.
- životního prostředí: Zabraňte uvolňování produktu do životního prostředí – kanalizace, povrchových vod a půdy. V případě likvidace požáru separovat hasicí vodu. Vznikající plyny/mlhy/dým skrápět tříštěným vodním proudem.

Hygienická opatření: Na pracovišti nejezte, nepijte, nekuřte a nesmrkejte. Před přestávkou a po ukončení práce umýt ruce.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Skupenství: stlačený zkapalněný plyn;
Barva: žlutozelená

... pokračování na další straně

GHC CHLOR KAPALNÝ

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Zápach/vůně:	štiplavý, ostrý zápach prahová hodnota zápachu: 0,5 ppm (1,5 g/m ³)
Hodnota pH:	1,8 – roztok 6,4 g/l při 20 °C
Bod tání:	- 101 °C
Bod varu:	- 34 °C
Bod vzplanutí:	není hořlavý
Rychlost odpařování:	není k dispozici
Hořlavost:	není hořlavý
Horní/dolní mez výbušnosti:	není výbušný
Tlak páry:	6730 hPa při 20 °C
Hustota páry:	2,486 (relativní)
Relativní hustota:	1,563 g/cm ³ při - 34 °C <i>kapalná fáze</i> 0,0032 g/cm ³ (0 °C, 101,325 kPa)
Rozpuštnost:	7,3 g/l <i>ve vodě; v rozpouštědlech není k dispozici</i>
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	není k dispozici
Teplota samovznícení:	není hořlavý
Teplota rozkladu:	není k dispozici
Viskozita:	0,34 mPa*s při 20 °C, dynamická
Výbušné vlastnosti:	není výbušný
Oxidační vlastnosti:	oxidant, Ci = 0,7 (ISO 10156-2:2005)

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

Reaktivita: Chlor je plyn patřící do skupiny halogenů. Reaguje se širokou škálou prvků za vzniku anorganických či organických sloučenin, ve kterých se vyskytuje v oxidačním stupni Cl^{-I}, Cl^I, Cl^{III}, Cl^{IV}, Cl^V a Cl^{VII}.

Chemická stabilita: Za normálních podmínek je látka stabilní.

Nebezpečné reakce: reakce s tuky a oleji
reakce s alkalickými kovy
reakce s redukčními činidly
reakce se zásadami (louhy)
reakce s četným množstvím sloučenin

Podmínky, kterým je třeba zabránit: Držet mimo zdroje tepla/vyšších teplot – nebezpečí exploze (resp. ruptury obalu vlivem narůstajícího tlaku uvnitř nádoby).
Zabránit přístupu vlhkosti.

Neslučitelné materiály: hliník a jeho slitiny

... pokračování na další straně

GHC CHLOR KAPALNÝ

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Nebezpečné produkty rozkladu: nejsou (Chlor je základní prvek, dále se nerozkládá)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Akutní inhalační toxicita: LC50: 293 ppm, expozice 1 hod, krysa

Žiravost / dráždivost: Dráždí oči. – Nebezpečí vážného poškození očí.
Dráždí kůži.

Senzibilizace: Senzibilizace dýchacích cest - nestanovena
Senzibilizace kůže - nestanovena

Mutagenita: Mutagenita v zárodečných buňkách - nestanovena

Karcinogenita: Příznaky byly zjištěny pouze na základě dlouhodobé expozice.

Toxicita pro reprodukci: nezjištěna

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: nezjištěna

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: nezjištěna

Nebezpečnost při vdechnutí: Nebezpečí poškození dýchacích cest a plic. Dráždí dýchací orgány. Nebezpečí poškození plic. Dráždí sliznice.

Zkušenosti z praxe: Při dlouhodobé expozici nebezpečí vážného poškození zdraví.
Inhalační toxicita pro lidi HRCL 1/2: 1250 mg/m³ – smrtící koncentrace při 1/2 hodinové expozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

Toxicita: Akutní toxicita pro vodní organismy

LC50, ryby:	0,84 mg/l	expozice 1 hod	(<i>Gambusia affinis</i>)
EC50, dafnie:	0,01 – 0,1 mg/l	expozice 24 hod	(<i>Daphnia magna</i>)
EC50, řasy:	není k dispozici		
Bakterie:	není k dispozici		

Perzistence a rozložitelnost: Biologická odbouratelnost
- Anorganický produkt, který nelze z vody odstranit pomocí biologického čištění.

Biologická eliminace
- Anorganický produkt, který nelze z vody eliminovat pomocí biologického čištění.

Bioakumulační potenciál: není k dispozici – vzhledem k povaze látky a její reaktivnosti se nepředpokládá bioakumulační potenciál samotné látky

Mobilita v půdě: není k dispozici

Biologická spotřeba kyslíku: není k dispozici

Chemická spotřeba kyslíku: není k dispozici

... pokračování na další straně

GHC CHLOR KAPALNÝ



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Dodatečné informace: Látka vysoce toxická pro vodní organismy, látka škodlivá vodám. Pro vegetaci je chlor cca. 2 až 3x jedovatější než oxid siřičitý. Je nutné zamezit vniknutí produktu do životního prostředí – do spodních a povrchových vod, vodních toků, kanalizace, popř. do čističek odpadních vod. V koncentraci od 5 mg/l výše může produkt snižovat výkonnost aktivních kalů, a tím způsobit škodlivý účinek v čističkách odpadních vod.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Metody nakládání s odpady: Při používání látky pro úpravu vody nevznikají odpady. Vyprázdněné tlakové obaly jsou vratné a určené k opětovnému plnění.

Způsoby zneškodňování látky: Menší množství lze zlikvidovat pomocí vodních roztoků siřičitanů. Zajistěte dostatečné větrání. Při větším rozsahu zavolat hasičský záchranný sbor.

Způsoby zneškodňování kontaminované obalu: Tlakové nádoby nevyhovující současným legislativním požadavkům lze chápat jako kontaminované kovové obaly. Po zneškodnění zbytků látky pomocí roztoků siřičitanů a následného vypláchnutí velkým množstvím vody jsou kovové obaly druhotná surovina - šrot.

Katalog odpadů:	Klíč odpadu	Název odpadu
	16 05 04*	Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

Odpady označené * jsou považovány jako nebezpečné odpady ve smyslu směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech.

Doporučení k produktu: Zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Likvidace výrobku musí probíhat v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. v aktuálním znění a souvisejícími předpisy.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava ADR/RID:



třída nebezpečnosti:	2
klasifikační kód:	2TOC
bezpečnostní značky:	2.3 (5.1),(8)
obalová skupina:	-
převážná kategorie:	1
omezení průjezdu tunely:	(C/D)
pojmenování/popis:	CHLOR
UN kód:	1017
speciální označení:	symbol „ryba a strom“

... pokračování na další straně

GHC CHLOR KAPALNÝ

BEZPEČNOSTNÍ LIST



Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Námořní/říční přeprava IMDG:



třída nebezpečnosti: 2
bezpečnostní značky: 2.3 (5.1), (8)
Kategorie znečištění: P (Marine Pollutant – látka znečišťující vody)
Předpis EMS: F-C, S-U
Pojmenování/popis: CHLORINE
UN kód: 1017
speciální označení: symbol „ryba a strom“

Letecká přeprava ICAO/IATA-DGR:

Letecká přeprava je zakázána.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

Související předpisy: zákon č. 350/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení
zákon č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení
zákon č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 [REACH]
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]
Nařízení Komise (EU) č. 453/2010
ADR – Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

Posouzení chemické nebezpečnosti: provedeno výrobcem látky

ODDÍL 16: Další informace

Doporučená použití a omezení: Je třeba dodržovat platné národní a místní zákony související s používáním chemických látek.

Nařízení/směrnice týkající se látky: EN 15363:2007 „Chemické látky používané pro úpravu bazénové vody – Chlor“
EN 937:1999 „Chemické látky používané pro úpravu pitné vody pro lidskou spotřebu – Chlor“

Další informace: Všechny údaje v bezpečnostním listu se vztahují na čistou látku. Seznamte se s návodem k použití na etiketě nebo letáku, dodané(m) prodejcem.
Shora uvedené informace vycházejí ze současného stavu našich znalostí o výrobku v čase publikování. Jsou podávány v dobré víře, nevzniká žádná záruka vzhledem ke kvalitě nebo technickým podmínkám u tohoto výrobku. Konkrétní podmínky zpracování produktu u následného/konečného uživatele však leží mimo dosah našeho dozoru a kontroly. Následný/konečný uživatel je zodpovědný za dodržování všech zákonných ustanovení.

... pokračování na další straně



GHC CHLOR KAPALNÝ

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Poskytování technických informací: na adrese distributora (viz Oddíl 1)

Důvod revize: Přepracování bezpečnostního listu dle Nařízení Komise (EU) č. 453/2010 v souladu s Nařízením EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS].

Znění Standardních vět o nebezpečnosti souvisejících s látkou uvedenou v Oddíle 3:

- H 270: Může způsobit nebo zesílit požár; oxidant.
- H 280: Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
- H 315: Dráždí kůži.
- H 319: Způsobuje vážné podráždění očí.
- H 330: Při vdechování může způsobit smrt.
- H 335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H 400: Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H 410: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Povinný text: Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).

Upozornění: Používejte biocidní přípravky bezpečně. Před použitím si vždy přečtěte údaje na obalu a připojené informace o přípravku.

MH, GHC Invest, s.r.o., 2014

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC SUPER TEKUTÝ VLOČKOVAČ A ZJISKŘOVAČ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Datum přepracování BL: 1.12.2010

Datum revize BL: 1.1.2012

ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

Chemický název / synonyma: Polyaluminiumhydroxidchlorid / $Al_n(OH)_mCl_{3-m}$ / PAX / PAC
Obchodní název: GHC Super tekutý vločkovač a zjiskřovač
Registrační číslo CAS: *není přiděleno*
Označení ES (EINECS): *není přiděleno*
Indexové číslo: *není přiděleno*
Použití: úprava pitné/ průmyslové vody, čištění odpadních vod, papírenský průmysl

Výrobce: Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Ruhrstrasse 113, D-22761, Hamburg, Německo

telefon: + 49 (0)40 / 853123-0
fax: + 49 (0)40 / 853123-66
e-mail: hamburg@ghc.de

Distributor: GHC Invest, s.r.o.
Korunovační 6, 170 00 Praha 7, Česká republika

telefon: + 420 233 374 806
fax: + 420 233 371 373
e-mail: info@ghcinvest.cz
zpracovatel bezpečnostního listu: Martin Hynouš, gsm: +420 603 178 866,
e-mail: hynous@ghcinvest.cz

Nouzové telefonní číslo: Toxikologické informační středisko
+420 224 919 293; +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Klasifikace dle směrnice Rady 67/548/EHS a/nebo směrnice 1999/45/ES

Xi; R 36/37/38-41

R-věty: R 36/37/38: Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
R 41: Nebezpečí vážného poškození očí.

Klasifikace dle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Třídy a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty o nebezpečnosti	Klasifikační proces
Skin Irrit. 2	H 315	
Eye Irrit. 2	H 319	sumační metoda *
STOT SE 3	H 335	

Standardní věty o nebezpečnosti:

a) Fyzikální nebezpečí: -

... pokračování na další straně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC SUPER TEKUTÝ VLOČKOVAČ A ZJISKŘOVAČ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

b) Nebezpečí pro zdraví:

- H 315: Dráždí kůži.
- H 319: Způsobuje vážné podráždění očí.
- H 335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

c) Nebezpečí pro životní prostředí: -

- * Dodatečné upozornění: Klasifikace směsi dle kapitoly 4.1.3.5.5 Nařízení evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

Označování dle směrnice Rady 67/548/EHS a/nebo směrnice 1999/45/ES



Dráždivý

Rizikové věty:

- R 36/37/38: Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
- R 41: Nebezpečí vážného poškození očí.

Bezpečnostní věty:

- S 1/2: Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí.
- S 24/25: Zamezte styku s kůží a očima.
- S 26: Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
- S 36/37/39: Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.
- S 46: Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

Označování dle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS07

Signální slovo: VAROVÁNÍ

... pokračování na další straně



GHC SUPER TEKUTÝ VLOČKOVAC A ZJISKŘOVAČ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Standardní věty o nebezpečnosti:

a) Fyzikální nebezpečí: -

b) Nebezpečí pro zdraví:

H 315: Dráždí kůži.

H 319: Způsobuje vážné podráždění očí.

H 335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

c) Nebezpečí pro životní prostředí: -

Pokyny pro bezpečné zacházení:

▫ Prevence:

P 261: Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.

▫ Reakce:

P 302+ P 352: PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P 305 + P 351 + P 338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou.

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

▫ Skladování:

P 405: Skladujte uzamčené.

▫ Odstraňování:

P 501: Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů. - Zákon o odpadech č.185/2001 Sb. v aktuálním znění.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

Hlavní složka:	Polyaluminiumhydroxidchlorid
Registrační číslo CAS:	1327-41-9
Označení ES (EINECS):	215-447-2
Koncentrace:	35 - 38 % ve vodném roztoku, resp. 350 - 380 g v 1 kg roztoku konc. účinné složky: 17,0 % ± 0,5, resp. 170 g ± 5 g v 1 kg roztoku

Další složky:

Název složky:	AQUA
Registrační číslo CAS:	7732-18-5
Označení ES (EINECS):	231-791-2
Indexové číslo:	-
Koncentrace:	62 - 65 %, resp. 620 - 650 g v 1 kg výrobku



GHC SUPER TEKUTÝ VLOČKOVACĚ A ZJISKŘOVAČ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- Všeobecné pokyny:** Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Dbejte na ochranu a bezpečí osoby provádějící první pomoc. Okamžitě si vyžádejte radu lékaře. Vždy, když je vyhledána lékařská pomoc, předložte tento bezpečnostní list nebo etiketu produktu.
- Při nadýchání:** Dopravte postiženého na čerstvý vzduch, nos a ústa vypláchněte vodou a uložte v klidové poloze. Při potížích s dýcháním: zajistěte podporu ventilace plic (kyslíková maska); pokud potíže přetrvávají, přivolejte lékaře a/nebo postiženého dopravte k lékaři.
- Při zasažení očí:** Alespoň 15 minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Vhodným způsobem vymývání chraňte nezasažené oko (vymývání od kořene nosu ven). Pokračujte ve vyplachování. Zajistěte oční kontrolu, konzultujte s lékařem.
- Při styku s pokožkou:** Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdlem, odstraňte kontaminovaný oděv. Při přetrvávajícím podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při požití:** Postiženému dejte vypít 3-4 sklenice vody, NEVYVOLÁVAJTE zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc.
- Pokyny pro lékaře:** -

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- Vhodná hasiva:** Látka není hořlavá. Hasiva volit dle rozsahu požáru a povahy hořících látek.
- Nevhodná hasiva:** Stanovit dle povahy hořících látek.
- Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:** Při teplotě vyšší než 200 °C může dojít k vývinu chloru, resp. chlorovodíku. Při hašení proto vždy použijte dýchací přístroj.
- Zvláštní ochranné vybavení při hašení požáru:** Noste ochranný oblek zakrývající celé tělo, vhodné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. V případě rozsáhlého požáru izolovaný dýchací přístroj.
- Ostatní pokyny:** Ohrožené nádoby chraňte před požárem ochlazováním rozprašovaným proudem vody. Zbytky po požáru a kontaminovanou hasicí vodu je nutné zlikvidovat podle místních úředních předpisů. Kontaminovanou hasicí vodu shromažďujte odděleně – nesmí se dostat do kanalizace a povrchových vod!



GHC SUPER TEKUTÝ VLOČKOVACĚ A ZJISKŘOVAČ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- Opatření na ochranu osob: Evakuujte osoby z místa úniku a zamezte vstupu nepovolaných osob. Používejte vhodné ochranné pomůcky.
- Osobní ochranné prostředky: ochranný oblek zakrývající celé tělo, gumové rukavice, ochranné brýle nebo obličejový štít, vhodná obuv.
- Chemicko-fyzikální opatření: Látku skladujte v originálním balení, na suchém místě, ideálně s konstantní teplotou, v rozmezí 0 – 20 °C; odděleně od zásaditých látek!
- Ochrana životního prostředí: Zabraňte uvolňování produktu do životního prostředí – kanalizace, povrchových vod a půdy. V případě likvidace požáru separovat hasící vodu a následně ji likvidovat v souladu s místními předpisy. Vznikající plyny/mlhy/dým skrápět tříštěným vodním proudem.
- Způsob likvidace: Rozlitou látku nasyťte na vhodný sorbent, znečištěné místo neutralizujte vápnem a důkladně omyjte vodou. Při větším rozsahu přivolat pomoc státních útvarů bezpečnosti.
- Dodatečná upozornění: Informace k osobním ochranným prostředkům viz Oddíl 8. Informace o zneškodňování viz Oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- Opatření pro bezpečné zacházení: Zajistěte dostatečnou ventilaci – lokální ventilační systém.
- Obecné zásady při práci: Při práci vždy používejte osobní ochranné prostředky uvedené v Oddíle 8. Na pracovišti nejíst, nepít a nekouřit.
- Opatření pro ochranu před vznikem požáru a výbuchem: Produkt není hořlavý ani výbušný.
- Podmínky pro bezpečné skladování: Skladujte v uzavřených skladech odděleně od ostatních (především zásaditých) látek, v originálních a uzavřených obalech.
- ! Pokyny pro společné skladování: Neskladujte společně s potravinami.
Neskladujte společně s krmivem.
Neskladujte společně se zásadami.
- Informace ke stálosti při skladování: Při zachování všech podmínek skladování a zacházení je trvanlivost produktu minimálně 6 měsíců.
- Specifické konečné použití: úprava pitné/ průmyslové vody, čištění odpadních vod, papírenský průmysl

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

Expoziční limity: nejsou stanoveny

... pokračování na další straně



GHC SUPER TEKUTÝ VLOČKOVACĚ A ZJISKŘOVAČ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Technické opatření: Lokální ventilační systém.

Osobní ochranné prostředky:

- a) ochrana dýchacích orgánů: při vysoké expozici nebo při častém kontaktu jakýkoliv respirátor proti prachu a aerosolům s plným zakrytím obličeje
- b) ochrana očí: ochranné brýle nebo obličejový štít, zařízení umožňující rychlé vypláchnutí očí umístěné na pracovišti
- c) ochrana rukou: chemicky odolné ochranné rukavice (gumové)
- d) ochrana pokožky: ochranný oděv, bezpečná pracovní obuv

Omezování expozice:

- pracovníků: Vždy používejte osobní ochranné prostředky a dbejte obecných zásad nakládání s nebezpečnými chemickými látkami. Nevdechujte výpary/aerosoly.
- životního prostředí: Zabraňte uvolňování produktu do životního prostředí – kanalizace, povrchových vod a půdy. V případě likvidace požáru separovat hasicí vodu. Vznikající plyny/mlhy/dým skrápět tříštěným vodním proudem.

Hygienická opatření: Na pracovišti nejezte, nepijte, nekuřte a nesmrkejte. Před přestávkou a po ukončení práce důkladně umýt ruce vodou a mýdlem.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Skupenství:	kapalné
Barva:	nažloutlá, čirá
Zápach/vůně:	bez zápachu
Hodnota pH:	cca 1 v koncentrovaném roztoku
Bod tuhnutí:	krystalizace začíná při cca. - 10 °C
Bod varu:	> 100 °C
Bod vzplanutí:	nelze aplikovat
Rychlost odpařování:	není k dispozici
Hořlavost:	není hořlavý
Horní/dolní mez výbušnosti:	není výbušný
Tlak páry:	není k dispozici
Hustota páry:	není k dispozici
Relativní hustota:	1,33 g/cm ³

... pokračování na další straně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC SUPER TEKUTÝ VLOČKOVACÍ A ZJISKŘOVAČ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Rozpustnost:	neomezená (ve vodě; v ostatních rozpouštědlech není k dispozici)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	není k dispozici
Teplota samovznícení:	není hořlavý
Teplota rozkladu:	není k dispozici
Viskozita:	není k dispozici
Výbušné vlastnosti:	není výbušný
Oxidační vlastnosti:	není oxidant

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

Reaktivita: Reaktivita není stanovena.

Chemická stabilita: Za normálních podmínek je přípravek stabilní (ve formě vodných roztoků), k rozkladu nedochází.

Nebezpečné reakce: -

Podmínky, kterým je třeba zabránit: Kontakt s alkáliemi a oxidačními činidly.

Neslučitelné materiály: alkálie, oxidační činidla, kovy (způsobuje korozi)

Nebezpečné produkty rozkladu: Při teplotě vyšší než 200 °C může dojít k vývinu chloru, resp. chlorovodíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Akutní orální toxicita: LD50: > 2000 mg.kg⁻¹, krysa

Žíravost / dráždivost: Dráždí pokožku a sliznice, nebezpečí vážného poškození očí.

Senzibilizace: Senzibilizace dýchacích cest - nestanovena
Senzibilizace kůže - nestanovena

Mutagenita: Mutagenita v zárodečných buňkách - nestanovena

Karcinogenita: nezjištěna

Toxicita pro reprodukci: nezjištěna

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: nezjištěna

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: nezjištěna

Zkušenosti z praxe: Působí dráždivě na kůži a sliznice, vyvolává zanícení. Zvláště ohroženy jsou oči. Požití vede k dráždění s bolestí a nucením ke zvracení.



GHC SUPER TEKUTÝ VLOČKOVACĚ A ZJISKŘOVAČ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

ODDÍL 12: Ekologické informace

- Toxicita:** Akutní toxicita pro vodní organismy
LC50, ryby: není k dispozici
EC50, dafnie: 290 mg/l
EC50, řasy: není k dispozici
Bakterie: není k dispozici
- Perzistence a rozložitelnost:** Biologická odbouratelnost
- Anorganický produkt, který nelze z vody odstranit pomocí biologického čištění.
- Biologická eliminace**
- Anorganický produkt, který nelze z vody eliminovat pomocí biologického čištění.
- Další údaje:** WGK 1 – Látka mírně ohrožující vody (identifikační číslo: 508)
- Bioakumulační potenciál:** není k dispozici
- Mobilita v půdě:** není k dispozici
- Biologická spotřeba kyslíku:** není k dispozici
- Chemická spotřeba kyslíku:** není k dispozici
- Dodatečné informace:** Přípravek je anorganická látka, která se používá pro úpravu a čištění vody. Ve vodě hydrolyzuje za tvorby hydroxidu hliníku a iontů H⁺ v rozmezí pH 5 - 7. Vzniklý hydroxid hlinitý je neškodný pro řasy, daphnie a ryby. V důsledku hydrolyzy klesá pH roztoku.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- Metody nakládání s odpady:** Při používání látky pro úpravu vody nevznikají odpady. Vyprázdněné plastové obaly jsou vratné a určeny k opětovnému plnění.
- Způsoby zneškodňování látky:** Menší množství lze neutralizovat vápnem, zasaženou oblast umýt velkým množstvím vody. Zajistěte dostatečné větrání. Při větším rozsahu zavolat hasičský záchranný sbor.
- Způsoby zneškodňování kontaminované obalu:** Použitý plastový obal lze po vypláchnutí vodou předat k recyklaci.
- Katalog odpadů:**
- | <u>Klíč odpadu</u> | <u>Název odpadu</u> |
|--------------------|--|
| 06 01 99 | Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání kyselin – Odpady jinak blíže neurčené. |

[Odpady označené * jsou považovány jako nebezpečné odpady ve smyslu směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech.]

- Doporučení k produktu:** Likvidace výrobku musí probíhat v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. v aktuálním znění a souvisejícími předpisy.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC SUPER TEKUTÝ VLOČKOVAČ A ZJISKŘOVAČ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Číslo OSN: UN 3264

Název OSN: LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N.

Pozemní přeprava ADR/RID:	třída nebezpečnosti:	8	
	klasifikační kód:	C1	
	bezpečnostní značky:	8	
	Kemlerovo číslo:	80	
	obalová skupina:	III	
	omezení průjezdu tunely:	3 (E)	
	pojmenování/popis:	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N.	
	UN kód:	3264	

ODDÍL 15: Informace o předpisech

Související předpisy: zákon č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení
zákon č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení
zákon č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 [REACH]
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]
Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Posouzení chemické nebezpečnosti: nestanoveno

ODDÍL 16: Další informace

Doporučená použití a omezení: Je třeba dodržovat platné národní a místní zákony související s používáním chemických látek.

Další informace: Všechny údaje v bezpečnostním listu se vztahují na čistou látku. Seznamte se s návodem k použití na etiketě nebo letáku, dodané(m) prodejcem.
Shora uvedené informace vycházejí ze současného stavu našich znalostí o výrobku v čase publikování. Jsou podávány v dobré víře, nevzniká žádná záruka vzhledem ke kvalitě nebo technickým podmínkám u tohoto výrobku. Konkrétní podmínky zpracování produktu u následného/konečného uživatele však leží mimo dosah našeho dozoru a kontroly. Následný/konečný uživatel je zodpovědný za dodržování všech zákonných ustanovení.

Poskytování technických informací: na adrese distributora (viz Oddíl 1)

Důvod revize: Přepracování bezpečnostního listu dle Nařízení Komise (EU) č. 453/2010 v souladu s Nařízením EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS].

... pokračování na další straně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC SUPER TEKUTÝ VLOČKOVAČ A ZJISKŘOVAČ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Znění Rizikových vět souvisejících s látkou uvedenou v Oddíle 3:

R 36/37/38: Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
R 41: Nebezpečí vážného poškození očí.

Znění Standardních vět o nebezpečnosti souvisejících s látkou uvedenou v Oddíle 3:

H 315: Dráždí kůži.
H 319: Způsobuje vážné podráždění očí.
H 335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

MH, GHC Invest, s.r.o., 2012

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC ALGICID SUPER

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Datum přepracování BL:	1.12.2010	Datum revize BL:	1.1.2012
------------------------	-----------	------------------	----------

ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

Chemický název / synonyma: Vodný roztok Poly-2-Hydroxyethylen-(dimethyliminio), 2-Hydroxypropylen-(dimethyliminio) Methylen dichloridů / vodný roztok polymerní kvarterní amoniové soli

Obchodní název: GHC Algicid Super

Registrační číslo CAS: 25988-97-0

Označení ES (EINECS): není přiděleno (- látka je polymer)

Indexové číslo: -

Použití: nepěňivý biocidní přípravek k úpravě vody

Výrobce: Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Ruhrstrasse 113, D-22761, Hamburg, Německo

telefon: + 49 (0)40 / 853123-0
fax: + 49 (0)40 / 853123-66
e-mail: hamburg@ghc.de

Distributor: GHC Invest, s.r.o.
Korunovační 6, 170 00 Praha 7, Česká republika

telefon: + 420 233 374 806
fax: + 420 233 371 373
e-mail: info@ghcinvest.cz
zpracovatel bezpečnostního listu: Martin Hynouš, gsm: +420 603 178 866,
e-mail: hynous@ghcinvest.cz

Nouzové telefonní číslo: Toxikologické informační středisko
+420 224 919 293; +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Klasifikace dle směrnice Rady 67/548/EHS a/nebo směrnice 1999/45/ES

Xn; R 22
N; R 50/53

R-věty: R 22: Zdraví škodlivý při požití.
R 50/53: Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Klasifikace dle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Třídy a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty o nebezpečnosti	Klasifikační proces
Acute Tox. 4	H 302	sumační metoda *
Aquatic Chronic 1	H 410	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC ALGICID SUPER

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Standardní věty o nebezpečnosti:

a) Fyzikální nebezpečí:

-

b) Nebezpečí pro zdraví:

H 302: Zdraví škodlivý při požití.

c) Nebezpečí pro životní prostředí:

H 410: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

* Dodatečné upozornění: Klasifikace směsi dle kapitoly 4.1.3.5.5 Nařízení evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

Označování dle směrnice Rady 67/548/EHS a/nebo směrnice 1999/45/ES



Rizikové věty:

R 22: Zdraví škodlivý při požití.
R 50/53: Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Bezpečnostní věty:

S 1/2: Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí.
S 13: Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
S 61: Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

Označování dle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]



Signální slovo: **VAROVÁNÍ**

... pokračování na další straně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC ALGICID SUPER

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Standardní věty o nebezpečnosti:

a) Fyzikální nebezpečí:

-

b) Nebezpečí pro zdraví:

H 302: Zdraví škodlivý při požití.

c) Nebezpečí pro životní prostředí:

H 410: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

▫ Prevence:

P 264: Po manipulaci důkladně omyjte pokožku rukou.

P 270: Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P 273: Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

▫ Reakce:

P 301 + 312: PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P 330 : Vypláchněte ústa.

▫ Skladování:

P 391: Uniklý produkt seberte.

▫ Odstraňování:

P 501: Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů. - Zákon o odpadech č.185/2001 Sb. v aktuálním znění.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

Hlavní složka:	Vodný roztok Poly-2-Hydroxyethylen-(dimethyliminio), 2-Hydroxypropylen-(dimethyliminio) Methylen dichloridů
Registrační číslo CAS:	25988-97-0
Označení ES (EINECS):	není přiděleno (- látka je polymer)
Indexové číslo:	-
Koncentrace:	min. 48,3 %, resp. min. 483 g účinné látky v 1 kg výrobku

Další složky:

Název složky:	AQUA
Registrační číslo CAS:	7732-18-5
Označení ES (EINECS):	231-791-2
Indexové číslo:	-
Koncentrace:	max. 51,7 %, resp. max. 517 g v 1 kg výrobku

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC ALGICID SUPER

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- Všeobecné pokyny:** Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Dbejte na ochranu a bezpečí osoby provádějící první pomoc. Okamžitě si vyžádejte radu lékaře. Vždy, když je vyhledána lékařská pomoc, předložte tento bezpečnostní list nebo etiketu produktu.
- Při nadýchání:** Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a uložte v klidové poloze. Jestliže potíže s dýcháním přetrvávají, přivolejte lékaře.
- Při zasažení očí:** Okamžitě vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Vhodným způsobem vymývání chraňte nezasažené oko (vymývání od kořene nosu ven). Pokračujte ve vyplachování. Pokud podráždění přetrvává, přivolejte lékaře.
- Při styku s pokožkou:** Odstraňte kontaminovaný oděv, zasažené místo okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdlem. Při přetrvávajícím podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při požití:** Postiženému dejte vypít 3-4 sklenice vody, NEVYVOLÁVAJTE zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- Vhodná hasiva:** Vodní mlha (tříštěný vodní proud), hasicí prášek, hasicí pěna
- Nevhodná hasiva:** Plný vodní proud.
- Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:** Produkt není hořlavý. Zahřívání nebo požár může však způsobit uvolňování toxického plynu ze směsi.
- Zvláštní ochranné vybavení při hašení požáru:** Noste ochranný oblek zakrývající celé tělo, používejte izolovaný dýchací přístroj.
- Ostatní pokyny:** Ohrožené nádoby chraňte před požárem ochlazováním rozprašovaným proudem vody. Zbytky po požáru a kontaminovanou hasicí vodu je nutné zlikvidovat podle místních úředních předpisů. Kontaminovanou hasicí vodu shromažďujte odděleně – nesmí se dostat do kanalizace a povrchových vod!

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- Opatření na ochranu osob:** Evakuujte osoby z místa úniku a zamezte vstupu nepovolaných osob. Používejte vhodné ochranné pomůcky.
- Osobní ochranné prostředky:** ochranný oblek zakrývající celé tělo, gumové rukavice, ochranné brýle nebo obličejový štít, vhodná obuv.
- Chemicko-fyzikální opatření:** Látku skladujte v originálním balení, na suchém, chladném místě; odděleně od zásaditých látek!

... pokračování na další straně



Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

- Ochrana životního prostředí:** Zabraňte uvolňování produktu do životního prostředí – kanalizace, povrchových vod a půdy. V případě likvidace požáru separovat hasící vodu a následně ji likvidovat v souladu s místními předpisy. Vznikající plyny/mlhy/dým skrápět tříštěným vodním proudem.
- Způsob likvidace:** Rozlitou látku nachejte na vhodný sorbent, znečištěné místo důkladně omyjte vodou. Sorbent nasycený látkou likvidujte jako nebezpečný odpad. Při větším rozsahu přivolat pomoc státních útvarů bezpečnosti.
- Dodatečná upozornění:** Informace k osobním ochranným prostředkům viz Oddíl 8.
Informace o zneškodňování viz Oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- Opatření pro bezpečné zacházení:** Zajistěte dostatečnou ventilaci – lokální ventilační systém.
- Obecné zásady při práci:** Při práci vždy používejte osobní ochranné prostředky uvedené v Oddíle 8. Na pracovišti nejíst, nepít a nekouřit.
- Opatření pro ochranu před vznikem požáru a výbuchem:** Produkt není hořlavý ani výbušný.
- Podmínky pro bezpečné skladování:** Skladujte v uzavřených skladech odděleně od ostatních (zásaditých) látek, v originálních a uzavřených obalech.
Skladujte při teplotách do 30 °C.
- ! Pokyny pro společné skladování:** Neskladujte společně s potravinami.
Neskladujte společně s krmivem.
Neskladujte společně se zásadami.
- Informace ke stálosti při skladování:** Při zachování všech podmínek skladování a zacházení je trvanlivost produktu min. 24 měsíců.
- Specifické konečné použití:** Nepěňivý biocidní přípravek k úpravě vody.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- Expoziční limity:** CAS 25988-97-0, Vodný roztok Poly-2-Hydroxyethylen-(dimethyliminio), 2-Hydroxypropylen-(dimethyliminio) Methylen dichloridů
- krátkodobá expozice PEL: není stanovena
NPK-P: není stanovena

Technické opatření: Lokální ventilační systém.

Osobní ochranné prostředky:

- a) ochrana dýchacích orgánů: při vysoké expozici nebo při častém kontaktu respirátor s filtrem proti výparům typu ABEK
... pokračování na další straně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC ALGICID SUPER

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

- b) ochrana očí: těsné ochranné brýle (nebo obličejový štít), zařízení umožňující rychlé vypláchnutí očí umístěné na pracovišti
- c) ochrana rukou: chemicky odolné ochranné rukavice; materiál: nitrilová pryž
doba iniciace: > 480 min
- d) ochrana pokožky: ochranný oděv, bezpečná pracovní obuv

Omezování expozice:

- pracovníků: Vždy používejte osobní ochranné prostředky a dbejte obecných zásad nakládání s nebezpečnými chemickými látkami. Nevdechujte výpary/aerosoly.
- životního prostředí: Zabraňte uvolňování produktu do životního prostředí – kanalizace, povrchových vod a půdy. V případě likvidace požáru separovat hasicí vodu. Vznikající plyny/mlhy/dým skrápět tříštěným vodním proudem.

Hygienická opatření: Na pracovišti nejezte, nepijte, nekuřte a nesmrkejte. Před přestávkou a po ukončení práce umýt ruce.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Skupenství:	kapalné (při 20 °C)
Barva:	čirá (bezbarvý)
Zápach/vůně:	organická, po aminech
Hodnota pH:	5,5 - 8 (roztok 100 g/l při 20 °C)
Bod tání/tuhnutí:	-15 °C (pro koncentrovanou směs)
Bod varu:	cca. 100 °C (pro koncentrovanou směs)
Bod vzplanutí:	nelze aplikovat
Rychlost odpařování:	není k dispozici
Hořlavost:	není hořlavý
Horní/dolní mez výbušnosti:	není výbušný
Tlak páry:	není k dispozici
Hustota páry:	není k dispozici
Relativní hustota:	cca. 1,1 g/cm ³
Rozpustnost:	ve vodě zcela rozpustný v rozpouštědlech není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	není k dispozici
Teplota samovznícení:	není hořlavý
Teplota rozkladu:	není k dispozici

... pokračování na další straně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC ALGICID SUPER

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Viskozita:	550 mPa.s, při 5 °C 200 mPa.s, při 20 °C	(pro koncentrovanou směs) (pro koncentrovanou směs)
Výbušné vlastnosti:	není výbušný	
Oxidační vlastnosti:	není oxidant	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

Reaktivita: Reaktivita není stanovena.

Chemická stabilita: Látka je při zachování všech podmínek stabilní (viz oddíl 7).

Nebezpečné reakce: nejsou známy

Podmínky, kterým je třeba zabránit: -

Neslučitelné materiály: -

Nebezpečné produkty rozkladu: Při zahřívání (např. při okolním požáru) se ze směsi může uvolňovat toxický plyn.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Data uvedená v tomto oddíle jsou vztažena na koncentrovanou směs:

Vodný roztok Poly-2-Hydroxyethylen-(dimethyliminio), 2-Hydroxypropylen-(dimethyliminio)
Methylen dichloridů, registrační číslo CAS: 25988-97-0

Akutní orální toxicita: LD50: 1672 mg/kg, krysa

Akutní dermální toxicita: LD50: > 2000 mg/kg, krysa

Akutní inhalační toxicita: nelze stanovit

Žravost / dráždivost: Zdraví škodlivý při požití.

Senzibilizace: Senzibilizace dýchacích cest - nestanovena
Senzibilizace kůže - nestanovena

Mutagenita: Mutagenita v zárodečných buňkách - nestanovena

Karcinogenita: nezjištěna

Toxicita pro reprodukci: nezjištěna

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: nezjištěna

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: nezjištěna

Zkušenosti z praxe: -



GHC ALGICID SUPER

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

ODDÍL 12: Ekologické informace

Data uvedená v tomto oddíle jsou vztažena na koncentrovanou směs:

Vodný roztok Poly-2-Hydroxyethylen-(dimethyliminio), 2-Hydroxypropylen-(dimethyliminio) Methylen dichloridů, registrační číslo CAS: 25988-97-0

<p>Toxicita: Akutní toxicita pro vodní organismy</p> <p>LC50, ryby: 0,077 mg/</p> <p style="padding-left: 150px;">expozice 96 hod (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)</p> <p>EC50, dafnie: 0,084 mg/l</p> <p style="padding-left: 150px;">expozice 48 hod (<i>Daphnia magna</i>)</p> <p>EbC50, řasy: 0,09 mg/l – inhibice růstu</p> <p style="padding-left: 150px;">expozice 72 hodin (<i>Desmodesmus subspicatus</i>)</p> <p>EC 50, Bakterie: působení v čističkách odpadních vod – nejnižší koncentrace s pozorovatelnými efekty (LOEC): 168 mg/l (<i>pokusná inhibice aktivovaného kalu</i>)</p> <p>LC 50, půdní organismy: ≥ 1000 mg/kg – akutní toxicita (<i>Eisenia fetida</i>)</p> <p>Perzistence a rozložitelnost: Perzistence ve vodním prostředí - abiotická degradace - hydrolyticky stabilní</p> <p style="padding-left: 150px;">Rozložitelnost - ½ koncentrace > 360 dní - hodnoty pH. 4 - 9</p> <p>Biologická eliminace: ne zcela rozložitelný; testovací období 28 dní, metoda OECD 301 B, upravený „Sturm test“</p> <p>Bioakumulační potenciál: není stanoven</p> <p>Další údaje: WGK 3 – Látka silně ohrožující vody (identifikační číslo: 2228) Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.</p>
--

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Metody nakládání s odpady:	Při používání látky pro úpravu vody nevznikají odpady. Vyprázdněné plastové obaly jsou vratné a určeny k opětovnému plnění.
Způsoby zneškodňování látky:	Rozlitou látku nachejte na vhodný sorbent, znečištěné místo důkladně omyjte vodou. Sorbent nasycený látkou likvidujte jako nebezpečný odpad. Při větším rozsahu přivolat pomoc státních útvarů bezpečnosti. Zajistěte dostatečné větrání.
Způsoby zneškodňování kontaminované obalu:	Použitý plastový obal lze po vypláchnutí vodou předat k recyklaci.

Katalog odpadů:	<u>Klíč odpadu</u>	<u>Název odpadu</u>
	07 04 99	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání organických pesticidů, činidel k impregnaci dřeva a dalších biocidů. - Odpady jinak blíže neurčené.

... pokračování na další straně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC ALGICID SUPER

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Odpady označené * jsou považovány jako nebezpečné odpady ve smyslu směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech.

Doporučení k produktu: O likvidaci se informujte u specializovaných firem. Likvidace výrobku musí probíhat v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. v aktuálním znění a souvisejícími předpisy.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Číslo OSN: UN 3082

Název OSN: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.

Pozemní přeprava ADR/RID:

třída nebezpečnosti: 9
klasifikační kód: M6
bezpečnostní tabulka: 9
Kemlerovo číslo: 90
obalová skupina: III
pojmenování/popis: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.
UN kód: 3082
Omezení průjezdu tunely: E



Námořní/říční přeprava IMO/IMDG:

třída nebezpečnosti: 9
obalová skupina: III
Kategorie znečištění: P - polutant
bezpečnostní tabulka: 9
Předpis EMS: F-A, S-F
Pojmenování/popis: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.
UN kód: 3082



Letecká přeprava ICAO-TI/IATA-DGR:

třída nebezpečnosti: 9
obalová skupina: III
označení: 9MI
pokyny k balení: 914 (pro nákladní i osobní letadla)
Pojmenování/popis: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.
UN kód: 3082

ODDÍL 15: Informace o předpisech

Související předpisy: zákon č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení
zákon č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení
zákon č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 [REACH]
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]
Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Posouzení chemické nebezpečnosti: nestanoveno



GHC ALGICID SUPER

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

ODDÍL 16: Další informace

Doporučená použití a omezení: Je třeba dodržovat platné národní a místní zákony související s používáním chemických látek.

Další informace: Všechny údaje v bezpečnostním listu se vztahují na čistou látku. Seznamte se s návodem k použití na etiketě nebo letáku, dodané(m) prodejcem. Shora uvedené informace vycházejí ze současného stavu našich znalostí o výrobku v čase publikování. Jsou podávány v dobré víře, nevzniká žádná záruka vzhledem ke kvalitě nebo technickým podmínkám u tohoto výrobku. Konkrétní podmínky zpracování produktu u následného/konečného uživatele však leží mimo dosah našeho dozoru a kontroly. Následný/konečný uživatel je zodpovědný za dodržování všech zákonných ustanovení.

Poskytování technických informací: na adrese distributora (viz Oddíl 1)

Důvod revize: Přepracování bezpečnostního listu dle Nařízení Komise (EU) č. 453/2010 v souladu s Nařízením EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS].

Znění Rizikových vět souvisejících s látkami uvedenými v Oddíle 3:

R 22: Zdraví škodlivý při požití.
R 50/53: Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Znění Standardních vět o nebezpečnosti souvisejících s látkami uvedenými v Oddíle 3:

H 302: Zdraví škodlivý při požití.
H 410: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

MH, GHC Invest, s.r.o., 2012

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC pH MÍNUS TEKUTÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Datum přepracování BL: 1.12.2010

Datum revize BL: 1.1.2012

ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

Chemický název / synonyma: Kyselina sírová 35-38% / akumulátorová kyselina / Vitriol
Obchodní název: GHC pH MÍNUS tekutý
Registrační číslo CAS: 7664-93-9
Označení ES (EINECS): 231-639-5
Indexové číslo: 016-020-00-8
Použití: úprava pH vody (snižování) / chemický průmysl

Výrobce: Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Ruhrstrasse 113, D-22761, Hamburg, Německo

telefon: + 49 (0)40 / 853123-0
fax: + 49 (0)40 / 853123-66
e-mail: hamburg@ghc.de

Distributor: GHC Invest, s.r.o.
Korunovační 6, 170 00 Praha 7, Česká republika

telefon: + 420 233 374 806
fax: + 420 233 371 373
e-mail: info@ghcinvest.cz

zpracovatel bezpečnostního listu: Martin Hynouš, gsm: +420 603 178 866,
e-mail: hynous@ghcinvest.cz

Nouzové telefonní číslo: Toxikologické informační středisko
+420 224 919 293; +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Klasifikace dle směrnice Rady 67/548/EHS a/nebo směrnice 1999/45/ES

C; R 35

R-věty: R 35: Způsobuje těžké poleptání.

Klasifikace dle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Třídy a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty o nebezpečnosti	Klasifikační proces
Skin Corr. 1A	H 314	Na základě kontrolních dat.

Standardní věty o nebezpečnosti:

- a) Fyzikální nebezpečí: -
- b) Nebezpečí pro zdraví:

H 314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

... pokračování na další straně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



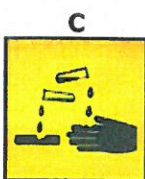
GHC pH MÍNUS TEKUTÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

c) Nebezpečí pro životní prostředí: -

Dodatečné upozornění: Látka uvedená v části 3 přílohy VI Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Označování dle směrnice Rady 67/548/EHS a/nebo směrnice 1999/45/ES



Žíravý

Rizikové věty:

R 35: Způsobuje těžké poleptání.

Bezpečnostní věty:

- S 1/2: Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí.
S 26: Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
S 30: K tomuto výrobku nikdy nepřidávejte vodu.
S 36/37/39: Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.
S 45: V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

Označování dle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS05

Signální slovo: NEBEZPEČÍ

Standardní věty o nebezpečnosti:

a) Fyzikální nebezpečí: -

b) Nebezpečí pro zdraví:

H 314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

c) Nebezpečí pro životní prostředí: -

... pokračování na další straně



GHC pH MÍNUS TEKUTÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Pokyny pro bezpečné zacházení:

▫ Prevence:

- P 260: Nevdechujte dým/mlhu/páry/aerosoly.
- P 264: Po manipulaci důkladně omyjte pokožku rukou.
- P 280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

▫ Reakce:

- P 301 + P 330 + P 331: PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
- P 303 + P 361 + P 353: PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
- P 363: Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
- P 304 + P 340: PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechejte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
- P 310: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
- P 305 + P 351 + P 338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

▫ Skladování:

- P 405: Skladujte uzamčené.

▫ Odstraňování:

- P 501: Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů. - Zákon o odpadech č.185/2001 Sb. v aktuálním znění.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

Hlavní složka:	Kyselina sírová
Registrační číslo CAS:	7664-93-9
Označení ES (EINECS):	231-639-5
Indexové číslo:	016-020-00-8
Koncentrace:	35 - 38 % ve vodném roztoku, resp. 350 - 380 g v 1 kg roztoku

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Všeobecné pokyny: Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.
Dbejte na ochranu a bezpečí osoby provádějící první pomoc.
Okamžitě si vyžádejte radu lékaře.
Vždy, když je vyhledána lékařská pomoc, předložte tento bezpečnostní list nebo etiketu produktu.

Při nadýchání: Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a uložte v klidové poloze.
Při potížích s dýcháním: zajistěte podporu ventilace plic (kyslíková maska); při zástavě dechu: zahajte umělé dýchání s respiračními sáčky (Ambu-bag) nebo pomocí přístroje na umělé dýchání.
Přivolejte lékaře, případně postiženého okamžitě dopravte k lékaři.

... pokračování na další straně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC pH MÍNUS TEKUTÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

- Při zasažení očí:** Okamžitě alespoň 15 minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Vhodným způsobem vymývání chraňte nezasažené oko (vymývání od kořene nosu ven). Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě přivolejte lékaře.
- Při styku s pokožkou:** Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a odstraňte kontaminovaný oděv. Při přetrvávajícím podráždění nebo poleptání vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při požití:** Postiženému dejte vypít 3-4 sklenice vody, NEVYVOLÁVAJTE zvracení. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- Pokyny pro lékaře - možná nebezpečí:** Nebezpečí poškození jícnu. Nebezpečí vážného poškození očí.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- Vhodná hasiva:** Látka není hořlavá. Hasiva volit dle rozsahu požáru a povahy hořících látek.
- Nevhodná hasiva:** Stanovit dle povahy hořících látek. Voda, pokud by se mohla dostat do kontejnerů s produktem.
- Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:** při termickém rozkladu vznikají oxidy síry.
- Zvláštní ochranné vybavení při hašení požáru:** Noste ochranný oblek zakrývající celé tělo, vhodné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. V případě rozsáhlého požáru izolovaný dýchací přístroj.
- Ostatní pokyny:** Ohrožené nádoby chraňte před požárem ochlazováním rozprašovaným proudem vody – kontejner musí být těsně uzavřen! Zbytky po požáru a kontaminovanou hasicí vodu je nutné zlikvidovat podle místních úředních předpisů. Kontaminovanou hasicí vodu shromažďujte odděleně – nesmí se dostat do kanalizace a povrchových vod! Může-li dojít ke styku kyseliny s kovy, je třeba odstranit možné zdroje vznícení.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- Opatření na ochranu osob:** Evakuujte osoby z místa úniku a zamezte vstupu nepovolaných osob. Používejte vhodné ochranné pomůcky.
- Osobní ochranné prostředky:** ochranný oblek zakrývající celé tělo, gumové rukavice, ochranné brýle nebo obličejový štít, vhodná obuv.
- Chemicko-fyzikální opatření:** Látku skladujte v originálním balení, na suchém, chladném místě; odděleně od zásaditých látek!
- Ochrana životního prostředí:** Zabraňte uvolňování produktu do životního prostředí – kanalizace, povrchových vod a půdy.

... pokračování na další straně



GHC pH MÍNUS TEKUTÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

V případě likvidace požáru separovat hasicí vodu a následně ji likvidovat v souladu s místními předpisy.
Vznikající plyny/mlhy/dým skrápět tříštěným vodním proudem.

Způsob likvidace: Rozlitou látku nachejte na vhodný sorbent, znečištěné místo neutralizujte roztokem uhličitanu sodného a důkladně omyjte vodou. Při větším rozsahu přivolat pomoc státních útvarů bezpečnosti.

Dodatečná upozornění: Informace k osobním ochranným prostředkům viz Oddíl 8.
Informace o zneškodňování viz Oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Opatření pro bezpečné zacházení: **K výrobku nikdy nepřidávejte vodu!**
Zajistěte dostatečnou ventilaci – lokální ventilační systém.

Obecné zásady při práci: Při práci vždy používejte osobní ochranné prostředky uvedené v Oddíle 8. Na pracovišti nejíst, nepít a nekouřit.

Opatření pro ochranu před vznikem požáru a výbuchem: Produkt není hořlavý ani výbušný.

Podmínky pro bezpečné skladování: Skladujte v uzavřených skladech odděleně od ostatních (především kyselých) látek, v originálních a uzavřených obalech.

! Pokyny pro společné skladování: Neskladujte společně s potravinami.
Neskladujte společně s krmivem.
Neskladujte společně s kyselinami.

Informace ke stálosti při skladování: Při zachování všech podmínek skladování a zacházení je trvanlivost produktu minimálně 24 měsíců.

Specifické konečné použití: Přípravek ke snižování pH vody.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

Expoziční limity: CAS 7664-93-9, Kyselina sírová jako oxid sírový
krátkodobá expozice PEL: 1 mg/m³
NPK-P: 2 mg/m³

Technické opatření: Lokální ventilační systém.

Osobní ochranné prostředky:

- a) ochrana dýchacích orgánů: při vysoké expozici nebo při častém kontaktu maska s ochranným filtrem proti oxidu sírovému a kyselým plynům; v případě požáru izolační dýchací přístroj
- b) ochrana očí: ochranné brýle nebo obličejový štít, zařízení umožňující rychlé vypláchnutí očí umístěné na pracovišti
- c) ochrana rukou: chemicky odolné ochranné rukavice (gumové)

... pokračování na další straně



GHC pH MÍNUS TEKUTÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

d) ochrana pokožky: kyselinovzdorný ochranný oděv, bezpečná pracovní obuv

Omezování expozice:

- pracovníků: Vždy používejte osobní ochranné prostředky a dbejte obecných zásad nakládání s nebezpečnými chemickými látkami. Nevdechujte výpary.
- životního prostředí: Zabraňte uvolňování produktu do životního prostředí – kanalizace, povrchových vod a půdy. V případě likvidace požáru separovat hasicí vodu. Vznikající plyny/mlhy/dým skrápět tříštěným vodním proudem.

Hygienická opatření: Na pracovišti nejezte, nepijte, nekuřte a nesmrkejte. Před přestávkou a po ukončení práce umýt ruce a ošetřit vhodným reparačním krémem.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti
--

Skupenství:	kapalné (při 20 °C)
Barva:	bezbarvý, čirý
Zápach/vůně:	bez zápachu
Hodnota pH:	2-3
Bod tání:	- 74,5 °C
Bod varu:	114 °C
Bod vzplanutí:	nelze aplikovat
Rychlost odpařování:	není k dispozici
Hořlavost:	není hořlavý
Horní/dolní mez výbušnosti:	není výbušný
Tlak páry:	není k dispozici
Hustota páry:	není k dispozici
Relativní hustota:	1,400 g/cm ³
Rozpustnost:	neomezená (ve vodě; rozpustný v alkoholech; v ostatních rozpouštědlech není k dispozici)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	není k dispozici
Teplota samovznícení:	není hořlavý
Teplota rozkladu:	není k dispozici
Viskozita:	není k dispozici
Výbušné vlastnosti:	není výbušný
Oxidační vlastnosti:	oxidant
Další údaje:	Relativní molekulová hmotnost = 97,07848 Souhrnný vzorec: H ₂ SO ₄



GHC pH MÍNUS TEKUTÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

Reaktivita: Kyselina sírová je silná kyselina, hojně se používá jako elektrolyt do olověných akumulátorů (odtud synonymum „akumulátorová kyselina“); dále jako reakční složka při různých organických a anorganických syntézách; má široké průmyslové využití.

Chemická stabilita: Za normálních podmínek je látka, stejně tak její roztoky, stabilní.

Nebezpečné reakce: reakce se zásadami a látky zásaditého charakteru
reakce s kovy

Podmínky, kterým je třeba zabránit: Samovolný kontakt s vodou; chránit před vlhkostí.

Neslučitelné materiály: látky z celulózy a jiných organických materiálů, např. dřevo, piliny, papír, hadry, silon, polyester
zásady a látky zásaditého charakteru
kovy

Nebezpečné produkty rozkladu: Při reakci s neušlechtilými kovy se uvolňuje vodík. Při zahřátí (cca. od 50 °C) se uvolňují toxické páry. Ve vysokých koncentracích při styku s hořlavými látkami způsobuje jejich samovznícení.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Akutní orální toxicita: LD50: 2140 mg.kg⁻¹, potkan

Akutní inhalační toxicita: LC50: 240 mg.kg⁻¹, potkan (pro aerosoly nebo částice)

Žiravost / dráždivost: Látka je silná žiravina. Nebezpečí vážného poleptání!

Senzibilizace: Senzibilizace dýchacích cest - nestanovena
Senzibilizace kůže - nestanovena

Mutagenita: Mutagenita v zárodečných buňkách - nestanovena

Karcinogenita: nezjištěna

Toxicita pro reprodukci: nezjištěna

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: nezjištěna

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: nezjištěna

Zkušenosti z praxe: Při požití nebezpečí vážného poškození jícnu (až perforace).

ODDÍL 12: Ekologické informace

Toxicita: Akutní toxicita pro vodní organismy
LC50, ryby: 10 - 100 mg/l expozice 96 hod (různé spec.)
EC50, dafnie: 70 - 80 mg/l expozice 48 hod (D. magna)
EC50, řasy: není k dispozici

... pokračování na další straně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC pH MÍNUS TEKUTÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

- Perzistence a rozložitelnost: Biologická odbouratelnost
- Anorganický produkt, který nelze z vody odstranit pomocí biologického čištění.
- Biologická eliminace
- Anorganický produkt, který nelze z vody eliminovat pomocí biologického čištění.
- Další údaje: WGK 1 – Látka mírně ohrožující vody (identifikační číslo: 182)
- Bioakumulační potenciál: není k dispozici – vzhledem k povaze látky a její reaktivnosti se nepředpokládá bioakumulační potenciál samotné látky
- Mobilita v půdě: není k dispozici
- Biologická spotřeba kyslíku: není k dispozici
- Chemická spotřeba kyslíku: není k dispozici
- Dodatečné informace: Kyselina sírová je velmi škodlivá pro vodní organismy v důsledku její velmi nízké pH hodnotě (silné aciditě).

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- Metody nakládání s odpady: Při používání látky pro úpravu vody nevznikají odpady. Vyprázdněné plastové obaly jsou vratné a určené k opětovnému plnění.
- Způsoby zneškodňování látky: Menší množství lze neutralizovat roztokem uhličitanu sodného. Zajistěte dostatečné větrání. Při větším rozsahu zavolat hasičský záchranný sbor.
- Způsoby zneškodňování kontaminované obalu: Použitý plastový obal lze po vypláchnutí vodou předat k recyklaci.
- Katalog odpadů:
- | Klíč odpadu | Název odpadu |
|-------------|--|
| 06 01 01* | Odpady z anorganických chemických procesů.
Kyselina sírová a kyselina siřičitá. |
- Odpady označené * jsou považovány jako nebezpečné odpady ve smyslu směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech.
- Doporučení k produktu: Zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Likvidace výrobku musí probíhat v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. v aktuálním znění a souvisejícími předpisy.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Číslo OSN: UN 2796
Název OSN: KYSELINA SÍROVÁ, AKUMULÁTOROVÁ


... pokračování na další straně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC pH MÍNUS TEKUTÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Pozemní přeprava ADR/RID:	třída nebezpečnosti:	8	
	klasifikační kód:	C1	
	bezpečnostní tabulka:	8	
	Kemlerovo číslo:	80	
	obalová skupina:	II	
	pojmenování/popis:	KYSELINA SÍROVÁ, obsahující nejvýše 51 % kyseliny	
	UN kód:	2796	

ODDÍL 15: Informace o předpisech

Související předpisy: zákon č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení
zákon č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení
zákon č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 [REACH]
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]
Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Posouzení chemické nebezpečnosti: provedeno výrobcem látky

ODDÍL 16: Další informace

Doporučená použití a omezení: Je třeba dodržovat platné národní a místní zákony související s používáním chemických látek.

Další informace: Všechny údaje v bezpečnostním listu se vztahují na čistou látku. Seznamte se s návodem k použití na etiketě nebo letáku, dodané(m) prodejcem.
Shora uvedené informace vycházejí ze současného stavu našich znalostí o výrobku v čase publikování. Jsou podávány v dobré víře, nevzniká žádná záruka vzhledem ke kvalitě nebo technickým podmínkám u tohoto výrobku. Konkrétní podmínky zpracování produktu u následného/konečného uživatele však leží mimo dosah našeho dozoru a kontroly. Následný/konečný uživatel je zodpovědný za dodržování všech zákonných ustanovení.

Poskytování technických informací: na adrese distributora (viz Oddíl 1)

Důvod revize: Přepracování bezpečnostního listu dle Nařízení Komise (EU) č. 453/2010 v souladu s Nařízením EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS].

Znění Rizikových vět souvisejících s látkou uvedenou v Oddíle 3:

R 35: Způsobuje těžké poleptání.

... pokračování na další straně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC pH MÍNUS TEKUTÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Znění Standardních vět o nebezpečnosti souvisejících s látkou uvedenou v Oddíle 3:

H 314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Povinnost registrace složek: Všechny složky produktu jsou uvedeny v seznamu látek podle § 11 odst. 1 písm. a) zákona č. 356/2003 Sb.

MH, GHC Invest, s.r.o., 2012

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC pH PLUS TEKUTÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Datum přepracování BL: 1.12.2010

Datum revize BL: 1.1.2012

ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

Chemický název / synonyma: Hydroxid sodný/ louh sodný
Obchodní název: GHC pH Plus tekutý
Registrační číslo CAS: 1310-73-2
Označení ES (EINECS): 215-185-5
Indexové číslo: 011-002-00-6
Použití: úprava pH vody (zvyšování) / chemický průmysl

Výrobce: Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Ruhrstrasse 113, D-22761, Hamburg, Německo

telefon: + 49 (0)40 / 853123-0
fax: + 49 (0)40 / 853123-66
e-mail: hamburg@ghc.de

Distributor: GHC Invest, s.r.o.
Korunovační 6, 170 00 Praha 7, Česká republika

telefon: + 420 233 374 806
fax: + 420 233 371 373
e-mail: info@ghcinvest.cz

zpracovatel bezpečnostního listu: Martin Hynouš, gsm: +420 603 178 866,
e-mail: hynous@ghcinvest.cz

Nouzové telefonní číslo: Toxikologické informační středisko
+420 224 919 293; +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Klasifikace dle směrnice Rady 67/548/EHS a/nebo směrnice 1999/45/ES

C; R 35

R-věty: R 35: Způsobuje těžké poleptání.

Klasifikace dle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Třídy a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty o nebezpečnosti	Klasifikační proces
Skin Corr. 1A	H 314	Na základě kontrolních dat.

Standardní věty o nebezpečnosti:

a) Fyzikální nebezpečí: -

b) Nebezpečí pro zdraví:

H 314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

... pokračování na další straně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



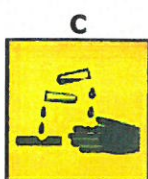
GHC pH PLUS TEKUTÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

c) Nebezpečí pro životní prostředí: -

Dodatečné upozornění: Látka uvedená v části 3 přílohy VI Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Označování dle směrnice Rady 67/548/EHS a/nebo směrnice 1999/45/ES



Žíravý

Rizikové věty:

R 35: Způsobuje těžké poleptání.

Bezpečnostní věty:

- S 1/2: Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí.
S 26: Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
S 37/39: Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.
S 45: V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

Označování dle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS05

Signální slovo: NEBEZPEČÍ

Standardní věty o nebezpečnosti:

a) Fyzikální nebezpečí: -

b) Nebezpečí pro zdraví:

H 314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

c) Nebezpečí pro životní prostředí: -

... pokračování na další straně



GHC pH PLUS TEKUTÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Pokyny pro bezpečné zacházení:

▫ Prevence:

- P 260: Nevdechujte dým/mlhu/páry/aerosoly.
- P 264: Po manipulaci důkladně omyjte pokožku rukou.
- P 280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

▫ Reakce:

- P 301 + P 330 + P 331: PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
- P 303 + P 361 + P 353: PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
- P 363: Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
- P 304 + P 340: PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechejte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
- P 310: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
- P 305 + P 351 + P 338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

▫ Skladování:

- P 405: Skladujte uzamčené.

▫ Odstraňování:

- P 501: Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů. - Zákon o odpadech č.185/2001 Sb. v aktuálním znění.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

Hlavní složka:	Hydroxid sodný
Registrační číslo CAS:	1310-73-2
Označení ES (EINECS):	215-185-5
Indexové číslo:	011-002-00-6
Koncentrace:	50 % ve vodném roztoku, resp. 500 g v 1 kg roztoku

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Všeobecné pokyny: Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.
Dbejte na ochranu a bezpečí osoby provádějící první pomoc.
Okamžitě si vyžádejte radu lékaře.
Vždy, když je vyhledána lékařská pomoc, předložte tento bezpečnostní list nebo etiketu produktu.

Při nadýchání: Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a uložte v klidové poloze.
Při potížích s dýcháním: zajistěte podporu ventilace plic (kyslíková maska); při zástavě dechu: zahajte umělé dýchání s respiračními sáčky (Ambu-bag) nebo pomocí přístroje na umělé dýchání.
Privolejte lékaře, případně postiženého okamžitě dopravte k lékaři.

... pokračování na další straně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC pH PLUS TEKUTÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

- Při zasažení očí:** Alespoň 15 minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Vhodným způsobem vymývání chraňte nezasažené oko (vymývání od kořene nosu ven). Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě přivolejte lékaře.
- Při styku s pokožkou:** Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a odstraňte kontaminovaný oděv. Při přetrvávajícím podráždění nebo poleptání vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při požití:** Postiženému dejte vypít 3-4 sklenice vody, NEVYVOLÁVAJTE zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc.
- Pokyny pro lékaře - možná nebezpečí:** Nebezpečí poškození jícnu. Nebezpečí vážného poškození očí.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Vhodná hasiva: Látka není hořlavá. Hasiva volit dle rozsahu požáru a povahy hořících látek.

Nevhodná hasiva: Stanovit dle povahy hořících látek.

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: -

Zvláštní ochranné vybavení při hašení požáru: Noste ochranný oblek zakrývající celé tělo, vhodné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. V případě rozsáhlého požáru izolovaný dýchací přístroj.

Ostatní pokyny: Ohrožené nádoby chraňte před požárem ochlazováním rozprašovaným proudem vody. Zbytky po požáru a kontaminovanou hasicí vodu je nutné zlikvidovat podle místních úředních předpisů. Kontaminovanou hasicí vodu shromažďujte odděleně – nesmí se dostat do kanalizace a povrchových vod!

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

Opatření na ochranu osob: Evakuujte osoby z místa úniku a zamezte vstupu nepovolaných osob. Používejte vhodné ochranné pomůcky.

Osobní ochranné prostředky: ochranný oblek zakrývající celé tělo, gumové rukavice, ochranné brýle nebo obličejový štít, vhodná obuv.

Chemicko-fyzikální opatření: Látku skladujte v originálním balení, na suchém, chladném místě; odděleně od kyselých látek!

Ochrana životního prostředí: Zabraňte uvolňování produktu do životního prostředí – kanalizace, povrchových vod a půdy. V případě likvidace požáru separovat hasicí vodu a následně ji likvidovat v souladu s místními předpisy. Vznikající plyny/mlhy/dým skrápět tříštěným vodním proudem.

... pokračování na další straně



GHC pH PLUS TEKUTÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Způsob likvidace: Rozlitou látku nachejte na vhodný sorbent, znečištěné místo neutralizujte roztokem kyseliny octové a důkladně omyjte vodou. Při větším rozsahu přivolat pomoc státních útvarů bezpečnosti.

Dodatečná upozornění: Informace k osobním ochranným prostředkům viz Oddíl 8.
Informace o zneškodňování viz Oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Opatření pro bezpečné zacházení: Zajistěte dostatečnou ventilaci – lokální ventilační systém.

Obecné zásady při práci: Při práci vždy používejte osobní ochranné prostředky uvedené v Oddíle 8. Na pracovišti nejíst, nepít a nekouřit.

Opatření pro ochranu před vznikem požáru a výbuchem: Produkt není hořlavý ani výbušný.

Podmínky pro bezpečné skladování: Skladujte v uzavřených skladech odděleně od ostatních (především kyselých) látek, v originálních a uzavřených obalech.

! Pokyny pro společné skladování: Neskladujte společně s potravinami.
Neskladujte společně s krmivem.
Neskladujte společně s kyselinami.

Informace ke stálosti při skladování: Při zachování všech podmínek skladování a zacházení je trvanlivost produktu minimálně 24 měsíců.

Specifické konečné použití: Přípravek ke zvyšování pH vody.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

Expoziční limity: CAS 1310-73-2, Hydroxid sodný
krátkodobá expozice PEL: 1 mg/m³
NPK-P: 2 mg/m³

Technické opatření: Lokální ventilační systém.

Osobní ochranné prostředky:

- a) ochrana dýchacích orgánů: při vysoké expozici nebo při častém kontaktu maska s ochranným filtrem P2, v případě požáru izolační dýchací přístroj
- b) ochrana očí: ochranné brýle nebo obličejový štít, zařízení umožňující rychlé vypláchnutí očí umístěné na pracovišti
- c) ochrana rukou: chemicky odolné ochranné rukavice (gumové)
- d) ochrana pokožky: ochranný oděv, bezpečná pracovní obuv

... pokračování na další straně

GHC pH PLUS TEKUTÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Omezování expozice:

- pracovníků: Vždy používejte osobní ochranné prostředky a dbejte obecných zásad nakládání s nebezpečnými chemickými látkami. Nevdechujte výpary/aerosoly.
- životního prostředí: Zabraňte uvolňování produktu do životního prostředí – kanalizace, povrchových vod a půdy. V případě likvidace požáru separovat hasící vodu. Vznikající plyny/mlhy/dým skrápět tříštěným vodním proudem.

Hygienická opatření: Na pracovišti nejezte, nepijte, nekuřte a nesmrkejte. Před přestávkou a po ukončení práce umýt ruce a ošetřit vhodným reparačním krémem.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Skupenství:	kapalné (při 20 °C)
Barva:	bezbarvý, čirý
Zápach/vůně:	bez zápachu
Hodnota pH:	14
Bod tání:	12°C (pro 50% vodný roztok)
Bod varu:	143 °C
Bod vzplanutí:	nelze aplikovat
Rychlost odpařování:	není k dispozici
Hořlavost:	není hořlavý
Horní/dolní mez výbušnosti:	není výbušný
Tlak páry:	není k dispozici
Hustota páry:	není k dispozici
Relativní hustota:	1,540 g/cm ³
Rozpustnost:	neomezená (ve vodě; rozpustný v alkoholech; v ostatních rozpouštědlech není k dispozici)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	není k dispozici
Teplota samovznícení:	není hořlavý
Teplota rozkladu:	není k dispozici
Viskozita:	není k dispozici
Výbušné vlastnosti:	není výbušný
Oxidační vlastnosti:	není oxidant

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

Reaktivita: Hydroxid sodný je silně zásaditá látka, nejčastěji se využívá jako reakční složka při různých organických a anorganických syntézách. V analytické chemii se roztoky hydroxidu sodného používají jako titrační činidlo při stanovení obsahu kyselin ve vzorcích.
... pokračování na další straně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC pH PLUS TEKUTÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Při rozpouštění v tučích tvoří sodná mýdla.

Chemická stabilita: Za normálních podmínek je látka, stejně tak její roztoky, stabilní.

Nebezpečné reakce: reakce s kyselinami

Podmínky, kterým je třeba zabránit: Samovolný kontakt s kyselinami.

Neslučitelné materiály: hliník a jeho slitiny

Nebezpečné produkty rozkladu: -

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Akutní orální toxicita: LD50: 500 ppm, expozice 1 hod, potkan

Žíravost / dráždivost: Látka je silná žíravina. Nebezpečí vážného poleptání!

Senzibilizace: Senzibilizace dýchacích cest - nestanovena
Senzibilizace kůže - nestanovena

Mutagenita: Mutagenita v zárodečných buňkách - nestanovena

Karcinogenita: nezjištěna

Toxicita pro reprodukci: nezjištěna

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: nezjištěna

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: nezjištěna

Zkušenosti z praxe: Při požití nebezpečí vážného poškození jícnu (až perforace), poškození stěn tenkého střeva.
Při zasažení oka látka rychle prostupuje tkání, při vysokých koncentracích nebezpečí oslepnutí.

ODDÍL 12: Ekologické informace

Toxicita: Akutní toxicita pro vodní organismy
LC50, ryby: 189 mg/l expozice 1 hod (*Gambusia affinis*)
EC50, dafnie: není k dispozici
EC50, řasy: není k dispozici
Bakterie: není k dispozici

Perzistence a rozložitelnost: Biologická odbouratelnost
- Anorganický produkt, který nelze z vody odstranit pomocí biologického čištění.

Biologická eliminace
- Anorganický produkt, který nelze z vody eliminovat pomocí biologického čištění.

Další údaje: WGK 1 – Látka mírně ohrožující vody (identifikační číslo: 142)

... pokračování na další straně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC pH PLUS TEKUTÝ

Bezpečnostní list zpracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Bioakumulační potenciál: není k dispozici – vzhledem k povaze látky a její reaktivnosti se nepředpokládá bioakumulační potenciál samotné látky

Mobilita v půdě: není k dispozici

Biologická spotřeba kyslíku: není k dispozici

Chemická spotřeba kyslíku: není k dispozici

Dodatečné informace: Hydroxid sodný je velmi škodlivý pro vodní organismy v důsledku jeho vysoké pH hodnoty.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Metody nakládání s odpady: Při používání látky pro úpravu vody nevznikají odpady. Vyprázdněné plastové obaly jsou vratné a určené k opětovnému plnění.

Způsoby zneškodňování látky: Menší množství lze neutralizovat roztokem kyseliny octové. Zajistěte dostatečné větrání. Při větším rozsahu zavolat hasičský záchranný sbor.

Způsoby zneškodňování kontaminované obalu: Použitý plastový obal lze po vypláchnutí vodou předat k recyklaci.

Katalog odpadů:	Klíč odpadu	Název odpadu
	06 02 04*	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání alkálií.

Odpady označené * jsou považovány jako nebezpečné odpady ve smyslu směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech.

Doporučení k produktu: Zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Likvidace výrobku musí probíhat v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. v aktuálním znění a souvisejícími předpisy.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Číslo OSN: UN 1824

Název OSN: HYDROXID SODNÝ, ROZTOK

Pozemní přeprava ADR/RID:	třída nebezpečnosti:	8	
	klasifikační kód:	C5	
	bezpečnostní tabulka:	8	
	Kemlerovo číslo:	80	
	obalová skupina:	II	
	pojmenování/popis:	HYDROXID SODNÝ, ROZTOK	
	UN kód:	1824	



GHC pH PLUS TEKUTÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

ODDÍL 15: Informace o předpisech

Související předpisy: zákon č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení
zákon č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení
zákon č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 [REACH]
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]
Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Posouzení chemické nebezpečnosti: provedeno výrobcem látky

ODDÍL 16: Další informace

Doporučená použití a omezení: Je třeba dodržovat platné národní a místní zákony související s používáním chemických látek.

Další informace: Všechny údaje v bezpečnostním listu se vztahují na čistou látku. Seznamte se s návodem k použití na etiketě nebo letáku, dodané(m) prodejcem. Shora uvedené informace vycházejí ze současného stavu našich znalostí o výrobku v čase publikování. Jsou podávány v dobré víře, nevzniká žádná záruka vzhledem ke kvalitě nebo technickým podmínkám u tohoto výrobku. Konkrétní podmínky zpracování produktu u následného/konečného uživatele však leží mimo dosah našeho dozoru a kontroly. Následný/konečný uživatel je zodpovědný za dodržování všech zákonných ustanovení.

Poskytování technických informací: na adrese distributora (viz Oddíl 1)

Důvod revize: Přepracování bezpečnostního listu dle Nařízení Komise (EU) č. 453/2010 v souladu s Nařízením EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS].

Znění Rizikových vět souvisejících s látkou uvedenou v Oddíle 3:

R 35: Způsobuje těžké poleptání.

Znění Standardní vět o nebezpečnosti souvisejících s látkou uvedenou v Oddíle 3:

H 314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Povinnost registrace složek: Všechny složky produktu jsou uvedeny v seznamu látek podle § 11 odst. 1 písm. a) zákona č. 356/2003 Sb.



Povodí Labe, státní podnik

Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové

TELEFON 495 088 111
E-MAIL labe@pla.cz
IČO 70890005
DIČ CZ70890005
IDDS dbyt8g2
Obchodní rejstřík vedený u KS v Hradci Králové,
oddíl A, vložka 9473

Genprojeekt Group a.s.
Štefánikova 167
760 01 Zlín

VÁŠ DOPIS Č. J. / ZE DNE

ČÍSLO JEDNACÍ
PVZ/18/20370/PJ/0

VYŘIZUJE/LINKA
Ing. Jana Popelková / 678

HRADEC KRÁLOVÉ
29.5.2018

Město Úvaly - vypouštění bazénových vod

Obdrželi jsme Vaši žádost o stanovisko k vypouštění bazénových vod prostřednictvím 1 výusti z koupaliště města Úvaly po dobu 4 měsíců (květen – září) do vod povrchových.

Vypouštění se nachází ve vodním útvaru HSL_1670 - Výmola od pramene po ústí do Labe, na souřadnicích (S-JTSK) Y: 721746, X: 1046580.

K navrhovanému záměru vydáváme následující **stanovisko správce povodí a správce toku:**

Souhlasíme s vydáním povolení k vypouštění bazénových vod z koupaliště města Úvaly do Výmoly (IDVT 10100135, ČHP 1-04-07-0540-0-00) v ř.km cca 16,4 za předpokladu splnění následujících podmínek:

Q	max. 43,2 l/s	max. 5 212 m ³ /měs.	17 475 m ³ /rok
	„p“ mg/l	„m“ mg/l	l/rok
CHSK _{cr}	100	150	1,2
NL	30	60	0,3
Cl _{z celk.}	0,6	1,2	0,01
pH	5-9		

V povolení, s platností na 5 let, bude třeba stanovit alespoň tyto podmínky:

- Množství odebíraných a vypouštěných odpadních vod bude měřeno nepřímo a záznamy budou přehledně evidovány.
- Pro posouzení dodržení hodnot vypouštěného znečištění, stanovených jako „p“, s četností minimálně 2 x za sezónu na odtoku odebrat bodové vzorky a zajistit jejich rozboru oprávněnou laboratoří (seznam zveřejňuje Ministerstvo životního prostředí ve svém Věstníku) dle norem pro stanovení daného ukazatele, na které se vztahuje akreditace oprávněné laboratoře.
- Pro posouzení dodržení hodnot ročního bilančního množství znečištění je směrodatný součin ročního objemu vypouštěných odpadních vod v posledním celém kalendářním roce a aritmetického průměru výsledků rozborů měsíčních vzorků odpadních vod odebraných v tomtéž roce.
- Každoročně do 31. ledna zasílat vodoprávnímu úřadu (MěÚ Brandýs nad Labem-Stará Boleslav) a příslušnému správci povodí (Povodí Labe, státní podnik, Hradec Králové) za minulý rok a jeho každý kalendářní měsíc tabelární přehled množství odebraných povrchových vod a vypuštěných odpadních vod a přehled výsledků předepsaných rozborů včetně vyhodnocení ročního bilančního množství vypuštěného znečištění v limitovaném ukazateli. Hlášení pro potřeby vodohospodářské bilance dle ustanovení § 22 odst. 2 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, se podává prostřednictvím integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí (ISPOP).

Z hlediska zájmů daných § 23a vodního zákona, platným Národním plánem povodí Labe a Plánem dílčího povodí Horního a středního Labe (§ 24 až 26 vodního zákona) je předmětný záměr možný, protože lze předpokládat, že jeho realizací nedojde ke zhoršení stavu dotčeného vodního útvaru, a že záměr nebude mít za následek nedosažení dobrého stavu dotčeného vodního útvaru.

Toto hodnocení vychází z posouzení souladu předmětného záměru s výše uvedenými platnými dokumenty.

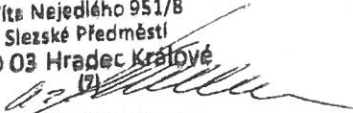
Povodí Labe, státní podnik

Víte Nejedlého 951/8

Slezské Předměstí

500 03 Hradec Králové

(7)


Mgr. Petr Ferbar
vedoucí odboru
péče o vodní zdroje

Na vědomí:

PL – Z2 Pardubice