

**NABÍDKA SPOLEČNOSTI NCH CZECHOSLOVAKIA spol.
s. r.o., DIVIZE CHEM-AQUA**

WE TREAT YOUR WATER RIGHT!



NA PROGRAM ÚPRAVY VODY TEPELOVODNÍHO SYSTÉMU

Pro společnost:



**FAKULTA
SOCIÁLNÍCH VĚD**
Univerzita Karlova

UNIVERZITA KARLOVA, FAKULTA SOCIÁLNÍCH VĚD – budova Jínonice

Smetanovo nábř. 995/6
110 01 Praha 1

Vypracoval:



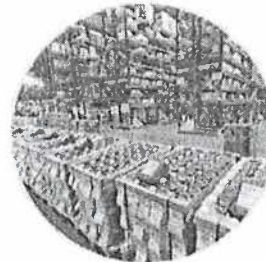
Datum:

duben 2025

Vážení obchodní přátelé,

děkujeme Vám za to, že jste nám umožnili přípravu nového programu úpravy vody Chem-Aqua ve vašem podniku. Program byl vyhotoven na základě výpočtů z provozních údajů, výsledků analýz vody přídavné, systémové a na základě vlastní obhlídky.

Na základě zkušeností získávaných v průběhu více než 100leté existence společnosti NCH poskytuje divize Chem-Aqua kvalifikované služby v oblasti úpravy technologických vodních systémů. Základem je ošetření vody pomocí chemických přípravků vlastní výroby, které jsou od roku 2008 vyráběny v našem novém výrobním závodě Flexfill s.r.o. v Lovosicích, tedy přímo v ČR. Vlastní výrobní závod, včetně skladovacích kapacit nám umožňuje flexibilně logisticky pokrývat požadavky našich zákazníků nejen v ČR, ale rovněž v regionu celé střední Evropy.



Široké rozpětí našich chemických výrobků, v kombinaci s použitím inovativních dávkovacích a měřících zařízení a také široké škály zařízení na předúpravu vod, nám umožňuje realizovat vysoce efektivní a cílené programy pro nejmodernější provozy našich zákazníků. Výzkumné týmy naší společnosti neustále pracují na inovativních postupech a produktech tak, aby naše řešení přinášela vysokou přidanou hodnotu, spolehlivost systémů a byla co nejvíce ekologicky šetrná k životnímu prostředí. Aplikací výše uvedených postupů dokážeme zachovat výborný technický stav, minimalizovat provozní náklady a umožňujeme našim zákazníkům dosahovat vytyčených cílů v oblasti environmentální politiky.



Nedílnou součástí našich programů je pravidelný servis systémů, ošetřovaných našimi produkty. Servis provádí vždy náležitě vyškolený regionálně příslušný zástupce. Součástí servisu je chemický rozbor příslušných vod přímo na místě, případně provedení nutných

zásahů do provozního režimu systému, včetně úpravy dávkování chemie. Samozřejmostí je rozbor situace a konzultace provedených zásahů s pověřenou osobou zákazníka. V pravidelných intervalech provádíme na vyžádání také technické, či ekonomické vyhodnocování účinnosti realizovaných programů.



Naše společnost, včetně vlastního výrobního závodu Flexfill, je držitelem norem ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001 a ISO 45001. Všechny výrobky jsou vyráběny v souladu s platnou legislativou a zavazující se k plnění a dodržování legislativního nařízení REACH.



Veškeré informace dále najdete na níže uvedených webových stránkách:

Naše společnost:

Vlastní výrobní závod:

Divize Chem-Aqua:



V případě jakýchkoli otázek a dotazů, kontaktujte prosím naši společnost na níže uvedené kontakty.

Děkujeme za Váš čas a těšíme se na další spolupráci.



I. POPIS A SPECIFIKACE TEPLOVODÍHO SYSTÉMU

1x TEPLOVODNÍ SYSTÉM

Objem systému:	cca 80 m ³
Metalurgie:	Fe, Cu, plast
Médiem v systému:	voda z městského řadu katex
Doplňování:	cca 1m ³ /rok
Teploty vody:	80°C

II. SOUČASNÝ STAV

V současné době je systém upravován inhibítorem koroze pro uzavřené systémy CA 52805, korozním inhibítorem Corrend a magnetickým filtrem spolu s filtračním rukávem.

III. NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

Stávající provozní podmínky systémů je možno výrazně zlepšit nasazením programu úpravy vody Chem-Aqua, jehož cílem je tedy:

- ✓ Stabilizovat rozpuštěné i nerozpuštěné látky ve vodě
- ✓ Optimalizovat parametry systému

Důsledkem nasazení programu úpravy vody Chem-Aqua bude:

- ✓ Kvalita systémové vody odpovídající požadavkům normy ČSN
- ✓ Prodloužení životnosti systému
- ✓ Zajištění ochrany proti zanášení systémových ploch úsadami

IV. PROGRAM ÚPRAVY VODY

Navrhovaný program úpravy vody pro teplovodní okruh je založen na optimálním propojení několika částí:

- ✓ Inhibitor koroze pro uzavřené chladicí okruhy - **CHEM-AQUA 52805**
- ✓ Korozní inhibitor pro teplovodní okruhy - **CORREND**
- ✓ Magnetický **Greenlife** filtr pro postupnou separaci kalovitých a pevných magnetických podílů z teplovodního okruhu

V. VÝROBKY DODÁVANÉ V RÁMCI PROGRAMU ÚPRAVY VODY

1. Chemické přípravky

CHEM-AQUA 52805 - Inhibitor koroze pro uzavřené chladicí okruhy

- ✓ Pro potlačení vzniku koroze jak v teplo/horkovodních smyčkách, tak v chladicím uzavřeném okruhu
- ✓ Brání uvolňování starých úsad, čímž snižuje riziko ucpávání ve zúžených profilech
- ✓ Inhibitor na bázi molybdenu, snadno měřitelné zbytkové množství díky přidavku fluorescenčního barviva
- ✓ Pokud systém obsahuje hliníkové povrchy, pH ošetřené vody by se mělo upravit na hodnotu pod 8,3 (ideálně v rozmezí 7,0 – 8,3). Slučitelný s běžnými stabilizátory tvrdosti
- ✓ Vhodný k použití v glykolových systémech

CORREND - Korozní inhibitor pro parovodní okruhy

- ✓ Chrání kondenzační potrubí proti koroznímu působení kyselinou uhličitou a proti kyslíkové korozi
- ✓ Neutralizuje nízké pH v rozvodech vratného kondenzátu
- ✓ Napomáhá ochraně kotlů proti kyslíkové korozi tím, že chemicky váže kyslík
- ✓ Použitelný i v teplovodních systémech
- ✓ Pasivuje povrch kotle i kondenzačního potrubí pomocí ochranné vrstvy z magnetitu
- ✓ Nezvyšuje vodivost kotelní vody na rozdíl od přípravků na bázi siřičitanů

2. Zařízení

Pro dávkování chemických přípravků do systému bude využito stávající instalované dávkovací zařízení.

VI. SLUŽBY POSKYTOVANÉ V RÁMCI PROGRAMU ÚPRAVY VODY

1. Školení obsluhy

Neprodleně po náběhu programu zodpovědný pracovník Chem-Aqua uskuteční školení vybraných pracovníků obsluhy, kteří přicházejí do styku s ošetřovanými systémy.

Náplní tohoto školení bude zejména:

- ✓ Zásady správného zacházení s chemickými prostředky pro úpravu vody a principy bezpečnosti práce
- ✓ Způsob sledování vybraných provozních parametrů ošetřovaného systému

2. Servisní návštěvy

Po náběhu programu bude příslušný obchodně-technický zástupce Chem-Aqua pravidelně minimálně 1x za tři měsíce navštěvovat a kontrolovat ošetřovaný systém. Náplní této servisní návštěvy je:

- ✓ Chemický rozbor příslušných vzorků vod s ohledem na způsob ošetření.
- ✓ Kontrola koncentrace ošetřujících látek
- ✓ Aplikace chemických prostředků do systémů

- ✓ Vypracování písemné „Zprávy o provozním rozboru“, kterou zástupce Chem-Aqua předá s příslušným vysvětlením pověřenému pracovníkovi Vaší firmy. Tato zpráva obsahuje výsledky rozboru, komentář k nim a výčet provedených zásahů
- ✓ Kontrola stavu produktů v zásobě, v případě potřeby zástupce objednává novou dodávku

VII. CENA PROGRAMU ÚPRAVY VODY

Předpokládané náklady na provoz navrhovaného programu úpravy vody jsou založeny na výše uvedených specifikacích systému a parametrech používané vody. Dodržení plánovaných nákladů je podmíněno dodržáním těchto specifikací a parametrů. Chybné údaje nebo změny kvality používané vody mohou mít za následek nutnost úpravy ceny.

NÁKLADY NA PROGRAM ÚPRAVY VODY ČINÍ 12 580,- Kč MĚSÍČNĚ BEZ DPH

