**8.2 Certifikační schéma**

1. **množina kategorií**

|  |  |
| --- | --- |
| **kategorie** | **Popis náplně práce a úkolů/ Označení přílohy - přehled požadovaných znalostí** |
| **Manažer vzorkování vod** | **1.1** |
| **Manažer vzorkování odpadů** | **1.2** |
| **Vzorkař a hodnotitel nebezpečných vlastností odpadů** | **1.3** |

**1.1. Popis náplně práce a úkolů Manažera vzorkování vod**

Popis náplně práce a úkolů manažera vzorkování vod – OBECNĚ

Manažer vzorkování vod zná a umí v praxi aplikovat:

* legislativní rámec ČR a EU, harmonizace norem
* legislativní rámec vzorkování
* obecné zásady vzorkování a tvorby plánu odběru vzorků,
* základní zásady odběru vod,
* přípravu odběru vod,
* plánování odběru vod,
* vlastní realizaci odběru vod,
* vyhodnocování odběrů vod,
* principy vedoucí k zajištění spolehlivých výsledků analytických měření,
* techniky ověřování kvality prací

**1.1.A** **Popis náplně práce a úkolů Manažera vzorkování odpadních vod**

Manažer vzorkování odpadních vod řídí a provádí vzorkování odpadních vod a zná a umí v praxi aplikovat:

* technologie čištění odpadních vod
* základní pojmy z oblasti vzorkování, statistiky a kvalimetrie
* normy pro odběr vzorků, osnova plánu odběru vzorků, zabezpečení kvality odběru vzorků, interpretace výsledků
* bezpečnosti práce – právní předpisy, obecné principy, principy odběru
* měření průtoků – režim proudění, vliv na kvalitu vody, odběr vzorků v závislosti na objemu
* systémy měření průtoků
* návaznosti na legislativu
* systém akreditace specifikovaných činností – význam akreditace a jeho působnost, český národní akreditační systém, systém kvality v akreditovaných laboratořích

**1.1.B** **Popis náplně práce a úkolů Manažera vzorkování podzemních vod**

Manažer vzorkování podzemních vod řídí a provádí vzorkování podzemních vod a zná a umí v praxi aplikovat:

* problematiku konstrukce, diagnostiky, údržby a vzorkování monitorovacích objektů,
* problematiku konstrukce, diagnostiky a údržby jímacích objektů pro odběr pitné vody,
* aktuální stav norem a metodik pro vzorkování podzemních vod
* použití karotážních metod při kontrole technického stavu a funkčnosti monitorovacích vrtů,
* objasnění příčin změn hladin
* zjišťování zonality vody ve vrtech a jejích příčin
* detekci preferenčních cest proudění podzemních vod
* parametry jímacích a pozorovacích vrtů ve vodárenské praxi

**1.2. Popis náplně práce a úkolů Manažera vzorkování odpadů**

Manažer vzorkování má ovládat všechny požadavky stanovené v dotčených právních předpisech, které upravují provádění a dokumentování procesu vzorkování a požadavky stanovené v technických normách vztahujících se na vzorkování příslušných věcí (celku). Má být schopen:• Zajišťuje kvalitu vzorkování ve vztahu k případné nežádoucí strannosti a za kvalitu vzorkování odpovídá.

* Projednat s dotčenými stranami požadovaný cíl vzorkování a formulovat jak rozsáhlou a kvalitní informaci je možné získat na základě různých postupů odběru, úpravy a zkoušek částech celku (vzorků) při splnění cíle vzorkování.
* Podle stanoveného cíle navrhovat vzorkování tak, aby byly optimalizovány náklady na proces získání požadované informace o zájmových znacích celku, které mají být zjišťovány v částech (-i) celku (vzorku) a byla minimalizována případná strannost těchto informací.
* Pokud je to možné, využívat při optimalizaci procesu vzorkování statistické metody
* Stanovit vhodné nástroje pro odběr vzorků a provozní požadavky na jejich odběr („plán odběru vzorku“), včetně požadavků na zabezpečení ochrany zdraví a bezpečnosti práce.
* Stanovit požadavky a postupy týkající se metod a kriterií pro vytvoření vzorku určeného k předání do místa zkoušek („postup úpravy vzorku“).
* Stanovit požadavky a postupy pro balení, uchovávání a dopravu vzorku.
* Identifikovat rizika možného ovlivnění nestrannosti informací, jejichž zdrojem je odběr a nakládání se vzorkem před jeho předáním do místa zkoušek.
* Stanovit metody pro ověření, že v průběhu odběru a nakládání se vzorkem před jeho předáním do místa zkoušek nedošlo k nežádoucímu ovlivnění sledovaných znaků vzorku (-ů) a tyto metody realizovat.
* V souladu se stanovenými cíli, nástroji, kritérii a postupy zpracovat řídící dokument – program vzorkování a z něho vycházející technologický postup odběru vzorku (-ů) – plán vzorkování.
* V souladu s plánem vzorkování provést odběr vzorku (-ů) celku nebo o způsobu a postupu odběru proškolit vzorkaře, případně odběr vzorků řídit. .
* V souladu s plánem vzorkování provést úpravu vzorku (-ú) po jejich odběru nebo o způsobu úpravy proškolit spolupracující osoby, případně tuto úpravu řídit.
* Být v případě, že vzorky neodebírá a dále s nimi nenakládá sám, vedoucím pracovníkem pro vzorkaře a další osoby spolupracující při nakládání se vzorkem (-y) (úpravě, balení a dopravě vzorku).
* Zpracovat záznam o odběru vzorku (-ů) jako pramenný dokument o vytvoření části celku, která bude podrobena zkouškám.
* Zadat v souladu s cílem vzorkování požadavky na zkoušky vzorku (-ů).

**1.3 Popis náplně práce a úkolů Vzorkaře a hodnotitele nebezpečných vlastností odpadů**

* Na základě informací předaných mu původcem hodnoceného odpadu nebo získaných vlastními aktivitami (vzorkováním a zkouškami) hodnotí případnou přítomnost nebezpečných vlastností v odpadu.
* Orientuje se v dotčených právních a ostatních předpisech a zvládá jejich praktickou aplikaci k zajištění kvality vzorkování, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
* Ve své činnosti uplatňuje znalosti systému managementu vzorkování podle požadavků příslušných právních předpisů a technických norem.
* Zná a umí aplikovat zásady zpracování příslušných dokumentů a záznamů souvisejících s přípravou a realizací vzorkování a dokumentu vypovídajícímu o skutečných vlastnostech hodnoceného odpadu (osvědčení nebo sdělení o hodnocení nebezpečných vlastností odpadu).
* Spolupracuje s dotčenými osobami a v souladu s cílem vzorkování stanovuje požadavky na zkoušky vzorku (-ů).
* Zajišťuje kvalitu vzorkování ve vztahu k případné nežádoucí strannosti a za kvalitu vzorkování odpovídá.
* Hodnotí informace o vlastnostech hodnoceného odpadu ve vztahu ke kritériím a limitům stanoveným ve vyhl.č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadu.

1.3.a) Popis náplně práce a úkolů vzorkaře a hodnotitele odpadů

Vzorkař a hodnotitel odpadů má ovládat všechny požadavky stanovené v dotčených právních předpisech, které upravují provádění a dokumentování procesu vzorkování a požadavky stanovené v technických normách vztahujících se na vzorkování a hodnocení nebezpečných vlastností odpadu. Má být schopen:

* Projednat s dotčenými stranami způsob vzniku hodnoceného odpadu zejména ve vztahu k přítomnosti základních a pomocných surovin vstupujících do odpadu a jejich případných změn v procesu vzniku odpadu.
* Stanovit požadovaný cíl vzorkování (stanovení sledovaných znaků odpadu, které budou zjišťovány zkouškami vzorků).
* Podle stanoveného cíle navrhovat vzorkování tak, aby byly na základě zkoušek vzorků s dostatečnou pravděpodobností získány informace o zájmových znacích celku (hodnoceného odpadu) při současné minimalizaci případné strannosti těchto informací.
* Stanovit vhodné nástroje pro odběr vzorků a provozní požadavky na jejich odběr („plán odběru vzorku“), včetně požadavků na zabezpečení ochrany zdraví a bezpečnosti práce.
* Stanovit požadavky a postupy týkající se metod a kriterií pro vytvoření vzorku určeného k předání do místa zkoušek („postup úpravy vzorku“).
* Stanovit požadavky a postupy pro balení, uchovávání a dopravu vzorku.
* Identifikovat rizika možného ovlivnění nestrannosti informací, jejichž zdrojem je odběr a nakládání se vzorkem před jeho předáním do místa zkoušek.
* Stanovit metody pro ověření, že v průběhu odběru a nakládání se vzorkem před jeho předáním do místa zkoušek nedošlo k nežádoucímu ovlivnění sledovaných znaků vzorku (-ů) a tyto metody realizovat.
* V souladu se stanovenými cíli, nástroji, kritérii a postupy zpracovat řídící dokument – program vzorkování a z něho vycházející technologický postup odběru vzorku (-ů) – plán vzorkování.
* V souladu s plánem vzorkování provést odběr vzorku (-ů) celku. případně odběr vzorků řídit.
* V souladu s plánem vzorkování provést úpravu vzorku (-ú) po jejich odběru, případně tuto úpravu řídit.
* Zpracovat záznam o odběru vzorku (-ů) jako pramenný dokument o vytvoření části celku, která bude podrobena zkouškám (protokol o odběru vzorku).
* Zadat v souladu s cílem vzorkování požadavky na zkoušky vzorku (-ů).
* Vyhodnotit převzaté i zkouškami jím odebraných vzorků získané informace o vlastnostech hodnoceného odpadu ve vztahu k limitům a kritériím jednotlivých nebezpečných vlastností.
* Zpracovat záznam o výsledcích svého hodnocení nebezpečných vlastností odpadu – osvědčení nebo sdělení o hodnocení nebezpečných vlastností

1. **Požadovaná odborná způsobilost**

**pro manažery vzorkování vod**

* Dokončené středoškolské vzdělání s maturitou (SŠ) nebo vysokoškolské (VŠ) – přírodovědeckého směru nebo chemie
* Celková odborná praxe: 2 roky praxe v činnostech spojených se zajištěním vzorkování vod resp. se stanovování ukazatelů a hodnot znečištění vod
* Doporučeno: Školení / kurz v oblasti vzorkování vod v souladu s osnovou na požadované znalosti v minimálním rozsahu 16 hodin.

**pro manažery vzorkování odpadů**

* Dokončené středoškolské vzdělání s maturitou (SŠ) nebo vysokoškolské (VŠ)
* Celková odborná praxe: u SŠ 3 roky za posledních 10 let v odpadovém hospodářství, u VŠ 2 roky za posledních 10 let v odpadovém hospodářství.
* Školení / kurz v oblasti vzorkování vod v rozsahu cca 24 hodin.
* Certifikace možná do 12 měsíců od absolvování školení/kurzu

**pro vzorkaře a hodnotitele nebezpečných vlastností odpadů**

* Vysokoškolské vzdělání
* Celková odborná praxe nejméně 3 roky
* Kurz schválený MŽP rozsahu cca 40 hodin.

**c1) „Přehled požadovaných znalostí“** viz Přílohy č. 1

**d) Schopnosti**

* Srozumitelné písemné vyjadřování vlastních myšlenek, úvah a závěrů z nich.
* Manuální a technická zručnost odpovídající používání ručních a elektrických nástrojů a pomůcek.
* Schopnost analytického vyhodnocení získaných informací.

**e) Nezbytné předpoklady**

* Doložit požadovanou odbornou způsobilost.

**f) Pravidla chování**

* Komunikativnost
* Objektivnost
* Odolnost vůči stresům a zátěžím

**8.3 Požadavky na proces certifikace**

**a) kritéria pro prvotní certifikaci a opakovanou certifikaci** (dále recertifikaci)

viz Příloha č. 2 **„Postup při certifikaci osob“**

**b) metody posuzování pro prvotní certifikaci a recertifikaci**

viz Příloha č. 3 **„Zkušební řád“**

**c) metody a kritéria týkající se dozoru**

CO provádí dozor nad držiteli certifikátu, aby certifikované osoby plnily po dobu platnosti certifikátu požadavky nutné pro udělení certifikátu, např. metodou dotazníku nebo rozhovoru, příp. jiných akcí. Dozor je mimo jiné zaměřen i na to, zda na držitele certifikátu nebyly podány stížnosti nebo zda nedošlo ke změně kontaktních údajů držitele certifikátu. Všechny tyto skutečnosti by měly být zohledněny v dotazníku, který buď vyplní držitel certifikátu sám nebo zástupce CO v případě rozhovoru.

Ze závěru dozoru musí vyplynout způsobilost certifikované osoby vykonávat nadále činnost, na kterou jí byl udělen certifikát, tj., jakých vzdělávacích akcí se držitel certifikátu účastnil, na jakých akcích působil jako lektor, vykázání aktivit – činností vyplývajících z certifikované funkce – rozsahu certifikace.

**d) kritéria pro pozastavování a odnímání certifikace**

CO může pozastavit certifikát způsobilosti v případě, že držitel certifikátu:

1. nesprávně se odkázal na certifikát nebo klamně použil svůj certifikát nebo logo CO v tisku, inzerátech či propagačních materiálech,
2. nevede seznam stížností a neřeší stížnosti, které byly vůči němu v rámci certifikátu způsobilosti vzneseny,
3. uvedl vědomě nepravdivé údaje v Žádosti o certifikaci osob a v podkladech, které jsou rozhodující pro vydání certifikátu,
4. nedodržel oznamovací povinnost podstatných změn údajů uvedených v Žádosti o certifikaci osob.
5. nesplnil podmínky dozoru.

Pokud držiteli certifikátu byl certifikát způsobilosti pozastaven do doby nápravy prokázané skutečnosti a držitel nápravu neprovede - je mu certifikát odejmut.

**e) kritéria pro změnu rozsahu nebo úrovně certifikace**

Vlastník certifikačního schématu SCP je odpovědný za přezkoumávání aktuálnosti schématu, aby byla zajištěna shoda s požadavky

1. norem na systémy managementu, oblast a osoby certifikace,
2. právních požadavků a souvisejících požadavků na oblast certifikace,

**8.4 Dokumenty pro prokázání, že se při vypracování a přezkoumání certifikačního schématu na úrovni SCP zajistí:**

a) zapojení vhodných odborníků - členové odborných orgánů v komisi SCP,

b) vhodná struktura SCP, která zastupuje zájmy všech výrazně dotčených stran, aniž by některý zájem převládal - členové Programových či Expertních orgánů členů SCP,

c) identifikaci a sladění nezbytných předpokladů s požadavky na odbornou způsobilost žadatelů,

d) identifikaci a sladění mechanismů posuzování s požadavky na odbornou způsobilost.

**8.5 SCP musí zajistit průběžné a systematické přezkoumávání a validování certifikačního schématu**

CO aktivně spolupracuje s vlastníkem certifikačního schématu, tj. Sdružením organizací pro certifikaci pracovníků (dále SCP) a podílí se spolu se svojí Programovou komisí na systematickém přezkoumávání certifikačních schémat.