

# Chemický technik pro environment

Chemický technik pro environment se podílí na minimalizaci nepříznivých dopadů z chemické výroby na životní prostředí a zajišťuje související administrativu v oblasti ochrany životního prostředí.

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Odborný směr:</b>              | Chemie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Odborný podsměr:</b>           | výroba chemických produktů                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Kvalifikační úroveň:</b>       | Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Alternativní názvy:</b>        | Technik pro environment, Specialista pro environment, Specialista životního prostředí, Chemik – ekolog, Chemik pro environment, Chemický technik pro životní prostředí                                                                                                                                                                        |
| <b>Nadřízené povolání:</b>        | Chemický technik<br>Chemický technik mistr, Chemický technik operátor, Chemický technik produktmanažer, Chemický technik analytik, Chemický technik manažer provozu, Chemický technik pro kompozitní materiály, Chemický technik BOZP, Chemický technik plánovač, Chemický technik technolog, Chemický technik pro povrchové úpravy materiálů |
| <b>Příbuzné specializace:</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Regulovaná jednotka práce:</b> | Ne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## Pracovní činnosti

- Tvorba podkladů pro pravidelný environmentální reporting chemické společnosti.
- Příprava odborných podkladů a stanovisek pro jednání s kontrolními, veřejnoprávními orgány a obecními úřady.
- Příprava podkladů pro hlášení požadovaná právními a interními předpisy.
- Příprava podkladů pro studie o vlivu chemické výroby a jejím vztahu k ochraně životního prostředí.
- Spolupráce na podávání podnětů k nápravě a změnám technologických postupů a chemických technologií s cílem minimalizace negativních vlivů v oblasti životního prostředí.
- Spolupráce na navrhování a zavádění nových technik a nejlepších dostupných technik (BAT).
- Spolupráce s provozními útvary a všemi relevantními průřezovými útvary při kontrolách, plánování, strategickém řízení, havarijním řízení, požární prevenci atd.
- Spolupráce na tvorbě havarijních plánů, odstraňování možných ekologických rizik a odstraňování chemických či ekologických havárií.
- Spolupráce na zavádění, udržování a zlepšování systému environmentálního managementu (EMS) nebo jiného systému řízení v rámci chemické výroby.
- Podíl na implementaci a rozvoji aplikované ekologie do výroby chemických produktů (tj. zavedení výsledků výzkumu do praxe).
- Spolupráce na vzdělávání zaměstnanců.
- Součinnost a komunikace s orgány státní správy.
- Spolupráce na tvorbě vnitropodnikové legislativy v oblasti životního prostředí.
- Kontrola materiálových toků v jednotlivých složkách chemické výroby a jejich vliv na životní prostředí.
- Kontrola dodržování legislativy v oblasti životního prostředí v podmínkách chemické výroby včetně zpracování návrhů nápravných opatření.

## CZ-ISCO

- 31414 - Technici v oboru ekologie
- 3141 - Technici a laboranti v biologických a příbuzných oborech (kromě zdravotnických)

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2024

Technici a laboranti v biologických a příbuzných oborech (kromě zdravotnických) (CZ-ISCO 3141)

| Kraj             | Mzdová sféra |           |           | Platová sféra |        |    |
|------------------|--------------|-----------|-----------|---------------|--------|----|
|                  | Od           | Medián    | Do        | Od            | Medián | Do |
| Středočeský kraj | 31 410 Kč    | 41 449 Kč | 60 894 Kč | -             | -      | -  |
| Jihočeský kraj   | 24 534 Kč    | 38 410 Kč | 52 666 Kč | -             | -      | -  |
| Ústecký kraj     | 34 483 Kč    | 47 752 Kč | 73 419 Kč | -             | -      | -  |

| Typ JP             | ID     |
|--------------------|--------|
| WorkUnitTypeEnum.2 | 102445 |

| Kraj              | Mzdová sféra |           |           | Platová sféra |        |    |
|-------------------|--------------|-----------|-----------|---------------|--------|----|
|                   | Od           | Medián    | Do        | Od            | Medián | Do |
| Liberecký kraj    | 32 772 Kč    | 38 288 Kč | 64 799 Kč | -             | -      | -  |
| Jihomoravský kraj | 29 955 Kč    | 39 613 Kč | 59 408 Kč | -             | -      | -  |
| Olomoucký kraj    | 31 852 Kč    | 45 769 Kč | 56 898 Kč | -             | -      | -  |

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2024 celkem

| CZ-ISCO |                                                                                 | Medián za ČR celkem |               |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|
|         |                                                                                 | Mzdová sféra        | Platová sféra |
| 3141    | Technici a laboranti v biologických a příbuzných oborech (kromě zdravotnických) | 41 758 Kč           | 41 085 Kč     |
| 31414   | Technici v oboru ekologie                                                       | 40 059 Kč           | 43 144 Kč     |

## ESCO

| Kód podskupiny | Název podskupiny v ESCO                                | URL - podskupiny v ESCO                                                                   |
|----------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3141           | Technici v biologických oborech (kromě zdravotnických) | <a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C3141">http://data.europa.eu/esco/isco/C3141</a> |

## Pracovní podmínky

Rizikové faktory pracovních podmínek a vyskytující se druhy zátěže upravuje nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce. Vždy vyplývají z pracovních podmínek, které se vztahují ke konkrétnímu zaměstnavateli, tudíž se mohou u různých zaměstnavatelů lišit.

Určení míry výskytu faktorů, které mohou ovlivnit zdraví při práci vychází z druhu práce vykonávané na pracovišti. Faktory se zařazují do čtyř kategorií dle míry zdravotního rizika a jeho vlivu na zdraví. O zařazení prací do třetí nebo čtvrté kategorie rozhoduje příslušný orgán ochrany veřejného zdraví.

- 1. *Stupeň zátěže (minimální zdravotní riziko)*  
Faktor se při výkonu práce nevyskytuje nebo je zátěž faktorem minimální, vliv faktoru je ze zdravotního hlediska nevýznamný.
- 2. *Stupeň zátěže (únosná míra zdravotního rizika)*  
Ze zdravotního hlediska je míra zátěže faktorem únosná, nepřekračuje limity stanovené předpisy, vliv faktoru je akceptovatelný pro zdravého člověka.
- 3. *Stupeň zátěže (významná míra zdravotního rizika)*  
Úroveň zátěže překračuje stanovené limitní hodnoty expozice (zátěže), na pracovištích je nutná realizace náhradních technických a organizačních opatření, nelze vyloučit negativní vliv na zdraví pracovníků.
- 4. *Stupeň zátěže (vysoká míra zdravotního rizika)*  
Úroveň zátěže vysoce překračuje stanovené limitní hodnoty expozice, na pracovištích musí být dodržován soubor preventivních opatření, častěji dochází k poškození zdraví.

## Kvalifikace k výkonu povolání

### Školní vzdělání

Nejvhodnější školní přípravu poskytují obory:

| Typ            | Název                                                                         | Kód        |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------|
| RVP            | Chemik operátor                                                               | 28-42-L/01 |
| RVP            | Aplikovaná chemie                                                             | 28-44-M/01 |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru aplikovaná chemie | 2844M      |

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

| Typ            | Název                                                                                                       | Kód        |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| RVP            | Chemik operátor                                                                                             | 28-42-L/51 |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru chemická technologie                            | 2841M      |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru průmyslová chemie                               | 2842M      |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) ve skupině oborů technická chemie a chemie silikátů     | 28xxM      |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) ve skupině oborů ekologie a ochrana životního prostředí | 16xxM      |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru průmyslová ekologie                             | 1602M      |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru ekologie a ochrana prostředí                    | 1601M      |

## Další vzdělání

### Profesní kvalifikace

- Chemický technik / chemická technička pro environment (28-048-M)

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

| Kód        | Název                                                                                                                                                         | Úroveň 1-8 | Vhodnost                    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|
| e52.D.4003 | Odběry vzorků životního a pracovního prostředí                                                                                                                | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e52.D.1090 | Orientace v platné legislativě vztahující se k prováděným zkouškám                                                                                            | 5          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| f21.D.6004 | Analýza a hodnocení stavu a úrovně technologických procesů z hlediska dopadů užívaných/vznikajících chemických látek, přípravků a odpadů na životní prostředí | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e52.D.4013 | Měření fyzikálně-chemických veličin v chemických výrobcích a laboratořích                                                                                     | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| e52.D.1002 | Orientace ve správném nakládání s nebezpečnými látkami a směsmi v chemickém provozu                                                                           | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

## Odborné dovednosti

| Kód        | Název                                                                                                                                                                                     | Úroveň 1-8 | Vhodnost                    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|
| e52.D.3012 | Kontrola a zabezpečování dodržování pracovní a technologické kázně, předpisů pro BOZP, požární ochranu a pro péči o životní prostředí v chemickém provozu                                 | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| f21.D.2016 | Zpracovávání podkladů pro ekologické koncepce a studie u činností náročných na ochranu životního prostředí v návaznosti na dlouhodobý a strategický rozvoj organizace                     | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| f21.D.1003 | Orientace v právních předpisech pro integrovanou prevenci (IPPC), posuzování vlivů (EIA – Environment Impact Assessment, SEA), přenos znečištění (IRZ – Integrovaný registr znečišťování) | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| f21.D.1007 | Orientace v technikách ochrany životního prostředí při nakládání s chemickými látkami                                                                                                     | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| f21.D.1901 | Orientace v právních předpisech v oblasti ekologie                                                                                                                                        | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c2\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf)

## Odborné znalosti

| Kód        | Název                                                                             | Úroveň 1-8 | Vhodnost                    |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|
| j14._.0001 | anorganická chemie                                                                | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j14._.0002 | organická chemie                                                                  | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j14._.0012 | polymerová chemie                                                                 | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e52._.0096 | průmyslová ekologie                                                               | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| e52._.0005 | základy koncových technologií na ochranu životního prostředí                      | 5          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e52._.0031 | zacházení s nebezpečnými chemickými látkami a přípravy                            | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e52._.0091 | právní předpisy pro chemické látky a přípravy                                     | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| e52._.0097 | legislativa související s chemickou výrobou                                       | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| f21._.0021 | metody monitorování a analýz životního prostředí                                  | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| f21._.0022 | hygienické normy a směrnice v oblasti životního prostředí                         | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| f21._.0024 | příčiny a řešení havarijních situací ohrožujících životní prostředí               | 5          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| f21._.0032 | integrovaná prevence a omezování znečištění (IPPC) a přenos znečištění            | 5          | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| f21._.0090 | právní předpisy pro životní prostředí                                             | 5          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| f24._.0005 | environmentální kontrola (průmyslových odpadů a hluku, znečištění ovzduší a vody) | 5          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c2\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf)

## Digitální kompetence

| Kód | Název                                                                    | Úroveň 1-4 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1.1 | Prohlížení, vyhledávání a filtrování dat, informací a digitálního obsahu | 3          |
| 5.3 | Kreativní využívání digitálních technologií                              | 1          |
| 5.2 | Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií                         | 2          |
| 5.1 | Řešení technických problémů                                              | 3          |
| 4.4 | Ochrana životního prostředí                                              | 3          |
| 4.3 | Ochrana zdraví a duševní pohody                                          | 2          |
| 4.2 | Ochrana osobních dat a soukromí                                          | 2          |
| 4.1 | Ochrana zařízení                                                         | 2          |
| 3.3 | Autorská práva a licence                                                 | 2          |
| 3.2 | Integrace a přepracování digitálního obsahu                              | 2          |
| 3.1 | Tvorba digitálního obsahu                                                | 2          |
| 2.5 | Netiketa                                                                 | 2          |
| 2.4 | Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií                       | 2          |
| 2.2 | Sdílení prostřednictvím digitálních technologií                          | 2          |
| 2.1 | Interakce prostřednictvím digitálních technologií                        | 2          |
| 1.3 | Správa dat, informací a digitálního obsahu                               | 3          |
| 1.2 | Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu                            | 3          |
| 5.4 | Identifikace nedostatků v digitálních kompetencích                       | 2          |

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c15\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c15_manualu.pdf)

## Měkké kompetence

| Kód | Název                                             | Úroveň 0-5 |
|-----|---------------------------------------------------|------------|
| 2.1 | Kompetence k efektivní komunikaci                 | 3          |
| 2.6 | Kompetence k vedení lidí                          | 0          |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 4          |
| 1.4 | Kompetence ke zvládnání stresu a zátěže           | 3          |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu                   | 3          |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání             | 3          |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce       | 3          |

## Měkké kompetence

| Kód | Název                                                                  | Úroveň 0-5 |
|-----|------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů                                           | 3          |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti                                             | 4          |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti                                                | 3          |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 2          |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě                                               | 4          |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě                                               | 3          |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci                                                | 3          |
| 2.4 | Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních                         | 3          |

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c9\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c9_manualu.pdf)