

# Chemický technik pro kompozitní materiály

Chemický technik pro kompozitní materiály řídí a kontroluje jednoduché nebo dílčí technologické operace podle standardních postupů pro výrobu kompozitu.

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <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>        | Chemický technolog   |
| <b>Nadřazené povolání:</b>        | Chemický technik<br>Chemický technik pro environment, Chemický technik mistr, Chemický technik operátor, Chemický technik produktmanažer, Chemický technik analytik, Chemický technik manažer provozu, 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

- Stanovení pracovních postupů prostředků a metod kompozitních materiálů.
- Stanovení jednoduchých nebo opakovaných technologických postupů chemického procesu.
- Volba technologických podmínek a parametrů pro obsluhu a řízení technologických procesů výroby kompozitních materiálů.
- Určování parametrů technologického režimu s ohledem na použité suroviny.
- Posuzování hodnot a parametrů při obsluze a řízení technologických procesů výroby kompozitních materiálů.
- Samostatné provedení výstupní kontroly a vyhodnocení závad.
- 

## CZ-ISCO

- 31111 - Technici v oblasti chemie (kromě chemického inženýrství)
- 3111 - Technici v chemických a fyzikálních vědách (kromě chemického inženýrství)

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

Technici v chemických a fyzikálních vědách (kromě chemického inženýrství) (CZ-ISCO 3111)

| Kraj                 | Mzdová sféra |           |           | Platová sféra |        |    |
|----------------------|--------------|-----------|-----------|---------------|--------|----|
|                      | Od           | Medián    | Do        | Od            | Medián | Do |
| Hlavní město Praha   | 26 084 Kč    | 41 063 Kč | 86 199 Kč | -             | -      | -  |
| Ústecký kraj         | 34 749 Kč    | 42 779 Kč | 67 544 Kč | -             | -      | -  |
| Liberecký kraj       | 35 499 Kč    | 47 754 Kč | 67 101 Kč | -             | -      | -  |
| Pardubický kraj      | 35 910 Kč    | 52 962 Kč | 74 161 Kč | -             | -      | -  |
| Kraj Vysočina        | 33 651 Kč    | 47 533 Kč | 65 227 Kč | -             | -      | -  |
| Olomoucký kraj       | 28 471 Kč    | 38 375 Kč | 59 654 Kč | -             | -      | -  |
| Zlínský kraj         | 31 344 Kč    | 43 991 Kč | 56 774 Kč | -             | -      | -  |
| Moravskoslezský kraj | 30 430 Kč    | 40 960 Kč | 61 071 Kč | -             | -      | -  |

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

| Typ JP             | ID     |
|--------------------|--------|
| WorkUnitTypeEnum.2 | 102777 |

### Medián za ČR celkem

| CZ-ISCO |   | Mzdová sféra | Platová sféra |
|---------|---|--------------|---------------|
| 3111    | Technici v chemických a fyzikálních vědách (kromě chemického inženýrství) | 42 248 Kč    | 39 838 Kč     |
| 31111   | Technici v oblasti chemie (kromě chemického inženýrství)                  | 32 612 Kč    | -             |

## ESCO

| Kód podskupiny | Název podskupiny v ESCO   | URL - podskupiny v ESCO   |
|----------------|---|---|
| 3111           | Technici v chemických a fyzikálních vědách (kromě chemického inženýrství) | <a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C3111">http://data.europa.eu/esco/isco/C3111</a> |

## Pracovní podmínky

| Název   | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| Zátěž chemickými látkami  |   | x |   |   |
| Zátěž invazivními alergeny  | x | x |   |   |
| Pracovní doba, směnnost   |   | x |   |   |
| Zátěž teplem  | x |   |   |   |
| Zátěž chladem   | x |   |   |   |
| Zátěž hlukem  | x |   |   |   |
| Zátěž vibracemi   | x |   |   |   |
| Zátěž prachem   | x |   |   |   |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění                  | x |   |   |   |
| Zátěž ionizujícím zářením   | x |   |   |   |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů  | x |   |   |   |
| Zraková zátěž   | x |   |   |   |
| Celková fyzická zátěž   | x |   |   |   |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) | x |   |   |   |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin                         | x |   |   |   |
| Lokální zátěž jemné motoriky  | x |   |   |   |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru                        | x |   |   |   |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách                          | x |   |   |   |
| Práce ve výškách  | x |   |   |   |

| Typ JP                           | ID     |   |   |   |
|----------------------------------|--------|---|---|---|
| WorkUnitTypeEnum.2               | 102777 |   |   |   |
| Název                            | 1      | 2 | 3 | 4 |
| Duševní zátěž                    | x      |   |   |   |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka  | x      |   |   |   |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | x      |   |   |   |

Legenda:

- 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   |
|----------------|--|-------|
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru chemická technologie | 2841M |

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

| Typ            | Název   | Kód        |
|----------------|---|------------|
| RVP            | Chemik operátor   | 28-42-L/01 |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru aplikovaná chemie | 2844M      |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru průmyslová chemie | 2842M      |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru průmyslová chemie               | 2842L      |

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|-----|-------|------------|----------|
|-----|-------|------------|----------|

## Odborné dovednosti

| Kód        | Název  | Úroveň 1-8 | Vhodnost                    |
|------------|--|------------|-----------------------------|
| e52.A.3017 | Příprava a úprava chemických látek pro proces výroby kompozitních materiálů  | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| e52.Z.1006 | Řízení jednoduchých nebo opakujících se technologických procesů a pracovních postupů ve výrobě kompozitních materiálů  | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e52.A.6002 | Manipulace s běžným a nebezpečným odpadem  | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e52.D.2051 | Dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce, požární prevence a ochrany životního prostředí v chemické výrobě                               | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e52.D.3011 | Posuzování hodnot a parametrů při obsluze a řízení technologických procesů ve výrobě chemických produktů, samostatné provádění výstupní kontroly a vyhodnocování závad | 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                    |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| e31._.0006 | technologie výroby kompozitních materiálů                                 | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e52._.0003 | technologie zpracování kompozitních materiálů                             | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e52._.0001 | základy chemických technologií, základní druhy strojů, zařízení a surovin | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

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

## Obecné dovednosti

| Kód | Název                             | Úroveň 0-3 |
|-----|-----------------------------------|------------|
| b01 | Počítačová způsobilost            | 2          |
| b03 | Numerická způsobilost             | 2          |
| b04 | Ekonomické povědomí               | 2          |
| b05 | Právní povědomí                   | 1          |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině    | 2          |
| b07 | Jazyková způsobilost v angličtině | 1          |

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c10\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c10_manualu.pdf)

## Měkké kompetence

| Kód | Název   | Úroveň 0-5 |
|-----|---|------------|
| 2.1 | Kompetence k efektivní komunikaci                 | 2          |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci                           | 3          |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti                           | 3          |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti                        | 3          |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce       | 2          |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 3          |

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

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání

- Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
- Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
- Alergická onemocnění
- Pozitivní alergická anamnéza

*Přesné posouzení zdravotního stavu s následným doporučením nebo nedoporučením výkonu tohoto povolání je možné pouze po konzultaci s lékařem.*