

# Inženýr chemie analytik

Inženýr chemie analytik zabezpečuje, případně i provádí rozborů a analýzy materiálů, surovin a výrobků. Zabývá se i koncepcí a metodami jakosti a řízením jakosti chemické výroby.

<b>Odborný směr:</b>	Chemie
<b>Odborný podsměr:</b>	výroba chemických produktů
<b>Kvalifikační úroveň:</b>	Magisterský studijní program
<b>Alternativní názvy:</b>	Vedoucí útvaru řízení jakosti chemické výroby, Chemický inženýr, Quality Manager, Metodik řízení kvality, Manažer kvality, Manažer jakosti
<b>Nadřazené povolání:</b>	Inženýr chemie
<b>Příbuzné specializace:</b>	Inženýr chemie produktmanažer, Inženýr chemie výzkumný a vývojový pracovník, Inženýr chemie procesní inženýr, Inženýr chemie pro environment, Inženýr chemie technolog, Inženýr chemie manažer provozu
<b>Regulovaná jednotka práce:</b>	Ne

## Pracovní činnosti

- Vývoj a návrhy analytických postupů kontroly materiálových proudů v chemické výrobě včetně její validace.
- Zabezpečení rozsáhlých analýz a formulace prognóz vývoje pro potřeby chemické výroby.
- Analýzy příčin nestandardních jevů a procesů v chemické výrobě.
- Zabezpečení tvorby koncepce a metod jakosti a řízení jakosti chemické výroby.
- Provádění metodické pomoci a poradenské činnosti při zabezpečování jakosti chemické výroby.
- Zabezpečení tvorby podkladů, stanovisek a doporučení pro koncepční a strategické rozhodování v oblasti chemické výroby.
- Řízení odborného týmu.
- Vedení příslušné dokumentace.

## CZ-ISCO

- 21459 - Ostatní chemičtí inženýři a specialisté v příbuzných oborech
- 21455 - Chemičtí inženýři kontroly a řízení kvality, chemičtí inženýři laboranti a specialisté v příbuzných oborech
- 2145 - Chemičtí inženýři a specialisté v příbuzných oborech

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2024

Chemičtí inženýři a specialisté v příbuzných oborech (CZ-ISCO 2145)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Hlavní město Praha	45 171 Kč	82 069 Kč	126 880 Kč	-	-	-
Středočeský kraj	49 006 Kč	72 598 Kč	117 598 Kč	-	-	-
Plzeňský kraj	50 794 Kč	79 171 Kč	104 855 Kč	-	-	-
Karlovarský kraj	52 139 Kč	77 805 Kč	127 124 Kč	-	-	-
Ústecký kraj	52 890 Kč	79 227 Kč	109 643 Kč	-	-	-
Královéhradecký kraj	38 784 Kč	70 281 Kč	106 439 Kč	-	-	-
Pardubický kraj	45 027 Kč	62 435 Kč	87 540 Kč	-	-	-
Olomoucký kraj	43 466 Kč	61 340 Kč	103 996 Kč	-	-	-
Zlínský kraj	46 104 Kč	63 457 Kč	92 381 Kč	-	-	-
Moravskoslezský kraj	45 637 Kč	64 679 Kč	103 649 Kč	-	-	-

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2024 celkem

Medián za ČR celkem

CZ-ISCO		Mzdová sféra	Platová sféra
2145	Chemičtí inženýři a specialisté v příbuzných oborech	72 287 Kč	-
21455	Chemičtí inženýři kontroly a řízení kvality, chemičtí inženýři laboranti a specialisté v příbuzných oborech	71 410 Kč	-

## ESCO

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
2145	Chemičtí inženýři a specialisté v příbuzných oborech	<a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C2145">http://data.europa.eu/esco/isco/C2145</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
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program v oboru chemie a chemická technologie	2801T

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program ve skupině oborů technická chemie a chemie silikátů	28xxT
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program v oboru chemie a technická chemie	2802T
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program v oboru chemické a procesní inženýrství	2807T
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program v oboru chemie a technologie materiálů	2808T
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program ve skupině oborů chemické obory	14xxT
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program v oboru chemie a technologie potravin	2901T

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e52.D.2026	Stanovování koncepce řízení jakosti v chemické výrobě, řízení její tvorby a garance jejích procesů	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52.D.2034	Uplatňování zásad řízení jakosti, normalizace, metrologie a zkušebnictví v chemické výrobě; její operativní řízení	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52.D.6002	Analyzování a vyhodnocování ekonomických ztrát z nekvality v chemické výrobě	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52.D.6003	Analyzování příčin snížené kvality v chemické výrobě, navrhování opatření k nápravě	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52.D.6013	Zpracovávání technických a ekonomických rozborů a studií jakosti a vyhodnocování jakosti a kvality procesů, výrobků a výkonů v chemické výrobě	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52.D.8002	Vedení a evidence dokumentace vztahující se k řízení jakosti, revizím a kontrolám v chemické výrobě	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52.Z.2017	Organizace a koordinace systému řízení jakosti v chemické výrobě	7	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	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
j14._0002	organická chemie	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
j14._0031	chemická metrologie	7	CompetenceSuitabilityEnum.2

## Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e52._.0001	základy chemických technologií, základní druhy strojů, zařízení a surovin	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52._.0002	laboratorní technika a laboratorní postupy v chemii	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e54._.0011	technologie výroby plastových materiálů a výrobků	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
e54._.0012	technologie výroby a zpracování chemických vláken	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
e53._.0013	technologie výroby farmaceutik	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
e52._.0014	technologie výroby tuků a kosmetiky	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
e52._.0015	technologie výroby tálového oleje, droždí a dalších vedlejších produktů papírenské výroby	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
e52._.0016	technologie výroby stavebních hmot, směsí a polotovarů	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
e51._.0017	technologie zpracování ropy	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
e52._.0031	zacházení s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
e51._.0004	technologie výroby výbušnin	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
e52._.0028	technologie zpracování chemické kameniny	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
e54._.0027	technologie výroby asfaltových izolačních pásů	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
e54._.0022	technologie výroby gumárenských výrobků	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
e54._.0003	gumárenské suroviny	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
e52._.0061	systemy a standardy jakosti a kvality v chemické výrobě	7	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	3
b02	Způsobilost k řízení osobního automobilu	0
b03	Numerická způsobilost	3
b04	Ekonomické povědomí	2
b05	Právní povědomí	2
b06	Jazyková způsobilost v češtině	2
b07	Jazyková způsobilost v angličtině	2
b08	Jazyková způsobilost v dalším cizím jazyce	0

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c10\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c10_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	3
5.2	Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií	3
5.1	Řešení technických problémů	3
4.4	Ochrana životního prostředí	2
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	3
2.2	Sdílení prostřednictvím digitálních technologií	2
2.1	Interakce prostřednictvím digitálních technologií	3
1.3	Správa dat, informací a digitálního obsahu	4
1.2	Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu	4
5.4	Identifikace nedostatků v digitálních kompetencích	3

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	4
2.6	Kompetence k vedení lidí	4
3.3	Kompetence k objevování a orientaci v informacích	4
1.4	Kompetence ke zvládnání stresu a zátěže	4
4.1	Kompetence k aktivnímu přístupu	4
1.1	Kompetence k celoživotnímu vzdělávání	4

## Měkké kompetence

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

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
- Duševní poruchy a poruchy chování

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