

# 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 2018

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

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Středočeský kraj	31 419 Kč	53 603 Kč	71 750 Kč	-	-	-
Plzeňský kraj	36 244 Kč	50 732 Kč	69 277 Kč	-	-	-
Karlovarský kraj	32 307 Kč	50 437 Kč	67 070 Kč	-	-	-
Liberecký kraj	32 128 Kč	46 127 Kč	65 044 Kč	-	-	-
Královéhradecký kraj	32 695 Kč	43 279 Kč	66 927 Kč	-	-	-
Pardubický kraj	33 886 Kč	44 053 Kč	78 929 Kč	-	-	-
Olomoucký kraj	25 758 Kč	43 871 Kč	71 772 Kč	-	-	-
Zlínský kraj	27 943 Kč	42 833 Kč	65 725 Kč	-	-	-
Moravskoslezský kraj	32 353 Kč	45 963 Kč	76 850 Kč	-	-	-

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2019 celkem

Medián za ČR celkem

CZ-ISCO		Mzdová sféra	Platová sféra
2145	Chemičtí inženýři a specialisté v příbuzných oborech	54 205 Kč	-
21455	Chemičtí inženýři kontroly a řízení kvality, chemičtí inženýři laboranti a specialisté v příbuzných oborech	46 509 Kč	-
21459	Ostatní chemičtí inženýři a specialisté v příbuzných oborech	51 131 Kč	-

## Příklady činností

Příklady činností ze soukromého sektoru	Tarifní stupeň
Koordinace souvisejících činností v oblasti řízení jakosti chemické výroby.	10
Prověřování způsobilosti systému jakosti u externích organizací.	10
Řízení auditorských týmů při prověřování stavu systému jakosti v plném rozsahu norem ISO.	10
Řízení projektu implementace systému jakosti v chemické výrobě.	10
Zabezpečování vstupní, mezioperační a výstupní kontroly.	10
Zjišťuje závady v jakosti výrobku a navrhuje opatření k jejich odstranění.	10
Zpracování analýz jakosti produkce chemické výroby v organizaci.	10
Zpracování koncepce rozvoje systému jakosti v souladu s normami ISO.	10

## Pracovní podmínky

Název	1	2	3	4
Zátěž chemickými látkami		x		
Zátěž invazivními alergeny	x	x		
Zraková zátěž		x		
Duševní zátěž		x		
Zátěž teplem	x			
Zátěž chladem	x			
Zátěž hlukem	x			
Zátěž vibracemi	x			
Zátěž prachem	x			

Typ JP	ID			
Specializace	30974			
Název	1	2	3	4
Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění	x			
Zátěž ionizujícím zářením	x			
Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů	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			
Zvýšené riziko úrazu pracovníka	x			
Zvýšené riziko obecného ohrožení	x			
Pracovní doba, směnnost	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
KKOV	Magisterský studijní program v oboru chemie a chemická technologie	2801T

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
-----	-------	-----

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

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

## Kompetenční požadavky

### Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
a01	Efektivní komunikace	4
a02	Kooperace (spolupráce)	4
a03	Kreativita	4
a04	Flexibilita	4
a05	Uspokojování zákaznických potřeb	0
a06	Výkonnost	4
a07	Samostatnost	4
a08	Řešení problémů	4
a09	Plánování a organizování práce	4
a10	Celoživotní učení	4
a11	Aktivní přístup	4
a12	Zvládání zátěže	4
a13	Objevování a orientace v informacích	4
a14	Vedení lidí (leadership)	4
a15	Ovlivňování ostatních	4

Popisy úrovní naleznete zde: [http://katalog.nsp.cz/Napoveda/Prilohy\\_Manualu\\_NSP/Priloha\\_c10\\_manualu.pdf#page=2](http://katalog.nsp.cz/Napoveda/Prilohy_Manualu_NSP/Priloha_c10_manualu.pdf#page=2)

## 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: [http://katalog.nsp.cz/Napoveda/Prilohy\\_Manualu\\_NSP/Priloha\\_c9\\_manualu.pdf#page=2](http://katalog.nsp.cz/Napoveda/Prilohy_Manualu_NSP/Priloha_c9_manualu.pdf#page=2)

## Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
j14._.0001	anorganická chemie	6	Nutné
j14._.0002	organická chemie	6	Nutné
j14._.0031	chemická metrologie	7	Nutné
e52._.0001	základy chemických technologií, základní druhy strojů, zařízení a surovin	7	Nutné
e52._.0002	laboratorní technika a laboratorní postupy v chemii	6	Nutné
e54._.0011	technologie výroby plastových materiálů a výrobků	4	Výhodné
e54._.0012	technologie výroby a zpracování chemických vláken	4	Výhodné
e53._.0013	technologie výroby farmaceutik	4	Výhodné
e52._.0014	technologie výroby tuků a kosmetiky	4	Výhodné
e52._.0015	technologie výroby tálového oleje, droždí a dalších vedlejších produktů papírenské výroby	4	Výhodné
e52._.0016	technologie výroby stavebních hmot, směsí a polotovarů	4	Výhodné
e51._.0017	technologie zpracování ropy	4	Výhodné
e52._.0031	zacházení s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky	4	Výhodné
e51._.0004	technologie výroby výbušin	4	Výhodné
e52._.0028	technologie zpracování chemické kameniny	4	Výhodné
e54._.0027	technologie výroby asfaltových izolačních pásů	4	Výhodné

## Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e54._.0022	technologie výroby gumárenských výrobků	4	Výhodné
e54._.0003	gumárenské suroviny	4	Výhodné
e52._.0061	systémy a standardy jakosti a kvality v chemické výrobě	7	Nutné

## 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	Nutné
e52.D.2034	Uplatňování zásad řízení jakosti, normalizace, metrologie a zkušebnictví v chemické výrobě; její operativní řízení	7	Nutné
e52.D.6002	Analyzování a vyhodnocování ekonomických ztrát z nekvality v chemické výrobě	7	Nutné
e52.D.6003	Analyzování příčin snížené kvality v chemické výrobě, navrhování opatření k nápravě	7	Nutné
e52.D.6013	Zpracovávání technických a ekonomických rozborů a studií jakosti a vyhodnocování jakosti a kvality procesů, výrobků a výkonů v chemické výrobě	7	Nutné
e52.D.8002	Vedení a evidence dokumentace vztahující se k řízení jakosti, revizím a kontrolám v chemické výrobě	7	Nutné
e52.Z.2017	Organizace a koordinace systému řízení jakosti v chemické výrobě	7	Nutné

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon typové pozice

- Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek.
- Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek.
- Alergická onemocnění kůže, dýchacích cest a spojivek.
- Pozitivní alergická anamnéza.
- Poruchy vidění.
- Duševní poruchy.
- Poruchy chování.
- Závažná psychosomatická onemocnění.

### Onemocnění vylučující výkon typové pozice

- Prokázaná přecitlivělost na chemické látky pracovního prostředí.
- Chronická, prognosticky závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek.

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