

Chemický technik technolog

Chemický technik technolog určuje technologické postupy a zajišťuje technologickou přípravu, průběh a kontrolu chemických procesů a chemických provozů podle zadání rámcových pokynů nebo standardních postupů.

Odborný směr:	Chemie
Odborný podsměr:	výroba chemických produktů
Kvalifikační úroveň:	Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou
Alternativní názvy:	Chemical industry technologist, Samostatný technolog, Vedoucí technolog, Manager technologie, Technolog výroby, Pracovník pro spolupráci s dodavateli
Nadřízené povolání:	Chemický technik Chemický technik pro environment, 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 pro povrchové úpravy materiálů
Příbuzné specializace:	
Regulovaná jednotka práce:	Ne

Pracovní činnosti

- Stanovení jednoduchých nebo opakovaných technologických postupů chemického procesu, vypracování příslušné technické dokumentace vč. identifikací rizik, environmentálních aspektů a environmentálních dopadů.
- Řízení a kontrola jednoduchých nebo dílčích technologických operací podle standardních postupů.
- Analýza příčin odchylek ve výrobním procesu a návrhy opatření na jejich eliminaci či odstranění.
- Zajištění vstupů do chemických procesů a zajišťování výstupů z chemických procesů podle standardních postupů.
- Sledování a řízení pohybu materiálu mezi výrobními fázemi.
- Zajištění podmínek pro vedení chemických procesů podle rámcových pokynů a platné legislativy.
- Určování parametrů technologického režimu s ohledem na použité suroviny.
- Kontrola odpadních a reziduálních látek.
- Monitorování výsledků mezioperační kontroly, jejich vyhodnocování a přijímání nápravných opatření.
- Vedení příslušné technické dokumentace a dokumentace řízení jakosti, environmentu a bezpečnosti práce podle stanoveného systému.

CZ-ISCO

- 31163 - Chemičtí technici technologové, normovači a pracovníci v příbuzných oborech
- 3116 - Technici v chemickém inženýrství a příbuzných oborech

Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2024

Technici v chemickém inženýrství a příbuzných oborech (CZ-ISCO 3116)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Hlavní město Praha	25 104 Kč	47 369 Kč	71 070 Kč	-	-	-
Středočeský kraj	35 542 Kč	54 581 Kč	83 660 Kč	-	-	-
Jihočeský kraj	30 150 Kč	41 421 Kč	71 402 Kč	-	-	-
Plzeňský kraj	36 882 Kč	52 946 Kč	78 295 Kč	-	-	-
Karlovarský kraj	37 613 Kč	51 623 Kč	72 921 Kč	-	-	-
Ústecký kraj	36 908 Kč	52 350 Kč	75 076 Kč	-	-	-
Liberecký kraj	35 614 Kč	54 750 Kč	77 187 Kč	-	-	-
Královéhradecký kraj	37 394 Kč	47 023 Kč	69 423 Kč	-	-	-

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Pardubický kraj	29 154 Kč	41 472 Kč	58 572 Kč	-	-	-
Kraj Vysočina	33 158 Kč	46 982 Kč	84 173 Kč	-	-	-
Jihomoravský kraj	28 609 Kč	42 263 Kč	61 896 Kč	-	-	-
Olomoucký kraj	29 080 Kč	44 602 Kč	64 330 Kč	-	-	-
Zlínský kraj	24 136 Kč	50 807 Kč	84 940 Kč	-	-	-
Moravskoslezský kraj	35 398 Kč	46 454 Kč	69 720 Kč	-	-	-

Hrubé měsíční mzdy v roce 2024 celkem

Medián za ČR celkem

CZ-ISCO		Mzdová sféra	Platová sféra
3116	Technici v chemickém inženýrství a příbuzných oborech	47 587 Kč	39 510 Kč
31163	Chemičtí technici technologové, normovači a pracovníci v příbuzných oborech	53 884 Kč	-

ESCO

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
3116	Technici v chemickém inženýrství a příbuzných oborech	http://data.europa.eu/esco/isco/C3116

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	Aplikovaná chemie	28-44-M/01
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 aplikovaná chemie	2844M

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru aplikovaná chemie	2844L
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
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 ve skupině oborů technická chemie a chemie silikátů	28xxL
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru analytická chemie aplikovaná	2843L

Další vzdělání

Profesní kvalifikace

- Chemický technik technolog / chemická technička technoložka (28-037-M)

Kompetenční požadavky

Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e52.D.2024	Sestavení jednoduchých nebo opakovaných technologických postupů chemického procesu, vypracování příslušné technické dokumentace	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52.D.3015	Určení, definování a kontrolování vstupů a výstupů chemických procesů podle standardních postupů	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52.D.6015	Sběr a vyhodnocení údajů a dat generovaných při monitorování chemického procesu a jejich využití pro řízení procesu v souladu se standardním postupem a legislativními požadavky	4	CompetenceSuitabilityEnum.2

Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e52.D.6016	Analýza příčin odchylek ve výrobním procesu a návrh opatření na jejich eliminaci či odstranění	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52.Z.1010	Aplikování standardních postupů při vedení chemického procesu	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52.Z.1011	Sledování a vyhodnocování podmínek pro vedení chemických procesů a jejich využívání pro řízení	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52.B.1001	Řízení jednoduchých nebo opakujících se technologických procesů a pracovních postupů chemických výrob	4	CompetenceSuitabilityEnum.2

Popisy úrovní naleznete zde: 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
e52._.0001	základy chemických technologií, základní druhy strojů, zařízení a surovin	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52._.0002	laboratorní technika a laboratorní postupy v chemii	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._.0016	technologie výroby stavebních hmot, směsí a polotovarů	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
e52._.0031	zacházení s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
e52._.0005	základy koncových technologií na ochranu životního prostředí	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e51._.0004	technologie výroby výbušin	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	systémy a standardy jakosti a kvality v chemické výrobě	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52._.0019	technologie výroby celulózy a vedlejších produktů	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
e52._.0030	technologie výroby silikátových materiálů	4	CompetenceSuitabilityEnum.1

Popisy úrovní naleznete zde: 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	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	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

Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
2.1	Kompetence k efektivní komunikaci	3
2.6	Kompetence k vedení lidí	2
3.3	Kompetence k objevování a orientaci v informacích	3
1.4	Kompetence ke zvládnutí 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	0
1.2	Kompetence k flexibilitě	3
1.3	Kompetence ke kreativitě	3
2.2	Kompetence ke kooperaci	4
2.4	Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních	3

Popisy úrovní naleznete zde: 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.