

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 environmentální geochemik, 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 2020

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

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Jihočeský kraj	24 912 Kč	31 089 Kč	49 255 Kč	-	-	-
Plzeňský kraj	26 484 Kč	37 689 Kč	61 701 Kč	-	-	-
Karlovarský kraj	30 015 Kč	44 650 Kč	60 664 Kč	-	-	-
Ústecký kraj	21 971 Kč	37 581 Kč	56 904 Kč	-	-	-
Liberecký kraj	26 747 Kč	41 914 Kč	64 793 Kč	-	-	-
Pardubický kraj	24 664 Kč	31 859 Kč	50 021 Kč	-	-	-
Kraj Vysočina	28 252 Kč	40 869 Kč	60 111 Kč	-	-	-
Olomoucký kraj	25 640 Kč	35 249 Kč	54 447 Kč	-	-	-

Typ JP	ID
Specializace	30980

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Zlínský kraj	28 339 Kč	42 738 Kč	67 661 Kč	-	-	-

Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

CZ-ISCO		Medián za ČR celkem	
		Mzdová sféra	Platová sféra
3116	Technici v chemickém inženýrství a příbuzných oborech	36 026 Kč	37 954 Kč
31163	Chemičtí technici technologové, normovači a pracovníci v příbuzných oborech	43 201 Kč	-

Pracovní podmínky

Název	1	2	3	4
Zátěž chemickými látkami		x	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			
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			

Typ JP	ID			
Specializace	30980			
Název	1	2	3	4
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
RVP	Aplikovaná chemie	28-44-M/01
KKOV	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru chemická technologie	2841M
KKOV	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru aplikovaná chemie	2844M

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOV	Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru aplikovaná chemie	2844L
KKOV	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru průmyslová chemie	2842M
KKOV	Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru průmyslová chemie	2842L
KKOV	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) ve skupině oborů technická chemie a chemie silikátů	28xxM
KKOV	Střední vzdělání s maturitní zkouškou ve skupině oborů technická chemie a chemie silikátů	28xxL
KKOV	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	Nutné
e52.D.3015	Určení, definování a kontrolování vstupů a výstupů chemických procesů podle standardních postupů	4	Nutné
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	Nutné
e52.D.6016	Analýza příčin odchylek ve výrobním procesu a návrh opatření na jejich eliminaci či odstranění	4	Nutné
e52.Z.1010	Aplikování standardních postupů při vedení chemického procesu	4	Nutné
e52.Z.1011	Sledování a vyhodnocování podmínek pro vedení chemických procesů a jejich využívání pro řízení	4	Nutné
e52.B.1001	Řízení jednoduchých nebo opakujících se technologických procesů a pracovních postupů chemických výrob	4	Nutné

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	Nutné
j14._.0002	organická chemie	4	Nutné
e52._.0001	základy chemických technologií, základní druhy strojů, zařízení a surovin	4	Nutné
e52._.0002	laboratorní technika a laboratorní postupy v chemii	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._.0016	technologie výroby stavebních hmot, směsí a polotovarů	4	Výhodné
e52._.0031	zacházení s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky	4	Výhodné
e52._.0005	základy koncových technologií na ochranu životního prostředí	4	Nutné
e51._.0004	technologie výroby výbušin	4	Výhodné

Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e54._.0027	technologie výroby asfaltových izolačních pásů	4	Výhodné
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	4	Nutné
e52._.0019	technologie výroby celulózy a vedlejších produktů	4	Výhodné
e52._.0030	technologie výroby silikátových materiálů	4	Výhodné

Popisy úrovní naleznete zde: 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	2
b06	Jazyková způsobilost v češtině	2

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c10_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 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
4.4	Kompetence k řešení problémů	3
4.5	Kompetence k samostatnosti	4

Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
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 kůže, dýchacích cest a spojivek.
- Pozitivní alergická anamnéza.
- Poruchy vidění.
- Duševní poruchy.
- Poruchy chování.
- Závažná psychosomatická onemocnění.

Onemocnění vylučující výkon povolání

- 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 tohoto povolání je možné pouze po konzultaci s lékařem.