

# Chemický technik operátor

Chemický technik operátor provádí širokou škálu odborných prací v technologických výroбах, zejména dálkové řízení a kontrolu chemických procesů ve výrobě.

<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>	Operátor chemické výroby, Velínář, Chemist, Obsluha zařízení chemické výroby, Chemik zpracování ropy, Chemik výroby chemických vláken
<b>Nadřazené povolání:</b>	Chemický technik Chemický technik pro environment, Chemický technik mistr, Chemický technik produktmanažer, Chemický technik analytik, Chemický technik manažer provozu, Chemický technik pro kompozitní materiály,
<b>Příbuzné specializace:</b>	Chemický technik BOZP, Chemický technik plánovač, Chemický technik technolog, Chemický technik pro povrchové úpravy materiálů
<b>Regulovaná jednotka práce:</b>	Ne

## Pracovní činnosti

- Dálkové řízení a kontrola technologických procesů ve výrobě.
- Zajišťování činností při nájedzu a odstavení provozu.
- Řízení činností ostatních obsluh na výrobním zařízení.
- Obsluha dílčích i komplexních zařízení výrobní jednotky.
- Samostatné provádění kontroly funkce jednotlivých aparátů a úrovně péče obsluhy na svěřeném úseku výroby.
- Vedení předepsané výrobní a provozní dokumentace.

## CZ-ISCO

- 31330 - Operátoři velínů pro chemickou výrobu (kromě zpracování ropy a zemního plynu)
- 3133 - Operátoři velínů pro chemickou výrobu (kromě zpracování ropy a zemního plynu)

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

Operátoři velínů pro chemickou výrobu (kromě zpracování ropy a zemního plynu) (CZ-ISCO 3133)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Středočeský kraj	36 771 Kč	45 646 Kč	61 555 Kč	-	-	-
Ústecký kraj	38 614 Kč	44 039 Kč	50 399 Kč	-	-	-
Moravskoslezský kraj	42 394 Kč	49 353 Kč	58 340 Kč	-	-	-

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

CZ-ISCO	Medián za ČR celkem		
		Mzdová sféra	Platová sféra
3133 Operátoři velínů pro chemickou výrobu (kromě zpracování ropy a zemního plynu)	45 774 Kč		

## ESCO

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
3133	Operátoři velinů a zařízení chemické výroby (kromě zpracování ropy a zemního plynu)	<a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C3133">http://data.europa.eu/esco/isco/C3133</a>

## Pracovní podmínky

Název	1	2	3	4
Zvýšené riziko obecného ohrožení		x	x	
Zátěž teplem	x	x		
Zátěž chladem	x	x		
Zátěž hlukem	x	x		
Zátěž vibracemi	x	x		
Zátěž prachem	x	x		
Zátěž chemickými látkami	x	x		
Zátěž invazivními alergeny	x	x		
Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů	x	x		
Zraková zátěž	x	x		
Celková fyzická zátěž	x	x		
Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny)	x	x		
Duševní zátěž	x	x		
Zvýšené riziko úrazu pracovníka		x		
Pracovní doba, směnnost	x	x		
Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění	x			
Zátěž ionizujícím zářením	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			

### 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

WorkUnitTypeEnum.2

30977

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	Chemik operátor	28-42-L/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 (bez vyučení) ve skupině oborů technická chemie a chemie silikátů	28xxM
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru průmyslová chemie	2842M
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení)	xxxxM
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem ve skupině oborů technická chemie a chemie silikátů	28xxH
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru chemik, práce v chemické výrobě	2852H
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru gumař-plastikář, práce v gumárenské a plastikářské výrobě	2855H
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru chemik-laborant, práce v chemické laboratoři	2851H
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru analytická chemie aplikovaná	2843M

### Další vzdělání

#### Profesní kvalifikace

- Chemický technik operátor / chemická technička operátorka (28-040-M)

### Legislativní požadavky

- QualificationRequirementGravityEnum.2 - Odborná způsobilost podle zákona č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a nařízení vlády č. 194/2022 Sb., o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činností na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice, (u hornických činností též podle vyhlášky č. 392/2003

Sb., o bezpečnosti provozu technických zařízení a o požadavcích na vyhrazená technická zařízení tlaková, zdvihací a plynová při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem)

- QualificationRequirementGravityEnum.2 - Odborná způsobilost podle zákona č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a nařízení vlády č. 194/2022 Sb., o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice, (u hornických činností též podle vyhlášky č. 392/2003 Sb., o bezpečnosti provozu technických zařízení a o požadavcích na vyhrazená technická zařízení tlaková, zdvihací a plynová při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem)

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e52.B.1035	Obsluha technologických zařízení ve výrobě čisticích a speciálních chemikálií chemickými syntézami za používání různých druhů chemických reakčních mechanismů	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52.B.1034	Obsluha technologických zařízení na přečerpávání širokého sortimentu chemických kapalných látek, nastavování potrubních cest s členitým rozvodem	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52.B.1037	Obsluha chemického technologického zařízení při výrobě platiny, india, paladia a ostatních platinových kovů loužením a žiháním v muflových pecích	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52.B.1032	Obsluha technologických zařízení jednotlivých chemických výrobních procesů - alkalického tavení, katalické hydrogenace, perzé kopolymerace, polysulfonace	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52.B.1033	Obsluha technologických zařízení jednotlivých chemických výrobních procesů – vakuové frakční destilace, fenolace, nitrace, aminace, diazotace, pulace, redukce apod.	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52.D.1011	Orientace v normách a v provozní dokumentaci pro obsluhu a řízení technologických procesů ve výrobě chemických produktů	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52.D.2011	Volba technologických podmínek a parametrů pro obsluhu a řízení technologických procesů ve výrobě chemických produktů	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
e52.D.8011	Vyplňování a vedení předepsané výrobní a provozní dokumentace obsluhy a řízení technologických procesů ve výrobě chemických produktů	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52.A.3011	Příprava chemických roztoků a surovin pro procesy chemických výrob podle výrobní a analytické dokumentace	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52.B.1030	Obsluha a řízení technologických zařízení chemické výroby	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52.B.2021	Řízení ovládacích panelů chemických procesů	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

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	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
e52._.0031	zacházení s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52._.0032	zacházení s jedy a žíravinami	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e52._.0099	ekonomika a řízení chemické výroby	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
e52._.0061	systémy a standardy jakosti a kvality v chemické výrobě	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
b02	Způsobilost k řízení osobního automobilu	0
b03	Numerická způsobilost	1
b04	Ekonomické povědomí	1
b05	Právní povědomí	1
b06	Jazyková způsobilost v češtině	2
b07	Jazyková způsobilost v angličtině	0
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)

## Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
2.1	Kompetence k efektivní komunikaci	3
2.6	Kompetence k vedení lidí	0
3.3	Kompetence k objevování a orientaci v informacích	2

## Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
1.4	Kompetence ke zvládání stresu a zátěže	3
4.1	Kompetence k aktivnímu přístupu	3
1.1	Kompetence k celoživotnímu vzdělávání	2
4.2	Kompetence k plánování a organizování práce	3
4.4	Kompetence k řešení problémů	3
4.5	Kompetence k samostatnosti	3
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	3
2.4	Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních	0

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

- Onemocnění oběhové soustavy
- Poruchy termoregulace
- Onemocnění ledvin
- Závažná endokrinní onemocnění
- Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
- Závažná onemocnění ledvin, močových cest
- Poruchy sluchu
- Chronické záněty středouší
- Tinnitus
- Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
- Nemoci cév a nervů horních končetin
- Prognosticky závažná endokrinní onemocnění včetně diabetes mellitus
- Chronická onemocnění dýchacích cest s poruchou funkce včetně alergických onemocnění a těžších funkčně významných deformit hrudníku
- Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
- Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
- Alergická onemocnění
- Pozitivní alergická anamnéza
- Závažná orgánová onemocnění podle druhu neionizujícího záření
- Poruchy vidění
- Onemocnění oběhové soustavy s funkčním omezením
- Chronická onemocnění dýchacích cest a plic s těžší poruchou funkce
- Závažná onemocnění páteře
- Závrať jakékoliv etiologie
- Duševní poruchy

WorkUnitTypeEnum.2

30977

- Poruchy chování
- Závažná psychosomatická onemocnění
- Drogová závislost v anamnéze
- Epilepsie a jiná záchvatová onemocnění
- Závažná nervová onemocnění
- Nemoci pohybového systému, omezující pohyblivost a svalovou sílu
- Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému
- Poruchy prokrvení končetin

### Onemocnění vylučující výkon povolání

- Prokázaná přecitlivělost na chemické látky pracovního prostředí
- Chronická, prognosticky závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
- Záchvatovité a kolapsové stavy
- Závažné duševní poruchy, těžké poruchy chování

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