

## Chemický technik manažer provozu (kód: 28-038-M)

**Autorizující orgán:** Ministerstvo průmyslu a obchodu  
**Skupina oborů:** Technická chemie a chemie silikátů (kód: 28)  
**Týká se povolání:** Chemický technik  
**Kvalifikační úroveň NSK - EQF:** 4

### Odborná způsobilost

| Název   | Úroveň |
|---|--------|
| Plánování rozvoje a koncepce provozu chemické výroby  | 4      |
| Koordinace inovačních aktivit v chemickém provozu   | 4      |
| Posouzení technické a technologické úrovně chemického provozu z pohledu technicko-ekonomické a environmentální výkonnosti                                 | 4      |
| Řízení výrobních procesů ve stanovených technických, technologických a ekonomických parametrech v chemickém provozu                                       | 4      |
| Vedení a motivování zaměstnanců, zajišťování komunikace mezi zaměstnanci a vedením chemického provozu   | 4      |
| Orientace ve správném nakládání s nebezpečnými látkami a směsmi v chemickém provozu   | 4      |
| Orientace v metodách vedoucích k udržitelné spotřebě a udržení chemické výroby  | 4      |
| Kontrola a zabezpečování dodržování pracovní a technologické kázně, předpisů pro BOZP, požární ochranu a pro péči o životní prostředí v chemickém provozu | 4      |

### Platnost standardu

Standard je platný od: 27.08.2012

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Plánování rozvoje a koncepce provozu chemické výroby

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření      |
|---|----------------------|
| a) Rámcově zpracovat plán rozvoje a koncepce zadaného chemického provozu                            | Praktické předvedení |
| b) Prezentovat a zdůvodnit jednotlivé body zpracovaného plánu rozvoje a koncepce chemického provozu | Ústní ověření        |

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Koordinace inovačních aktivit v chemickém provozu

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření         |
|--|-------------------------|
| a) Uvést příklady inovačních aktivit   | Písemné a ústní ověření |
| b) Specifikovat systém koordinace inovačních aktivit   | Ústní ověření           |
| c) Obhájit příklady inovačních aktivit z pohledu ekonomiky, environmentálních aspektů, kvality produktů, splnění požadavků zákazníka apod. | Ústní ověření           |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Posouzení technické a technologické úrovně chemického provozu z pohledu technicko-ekonomické a environmentální výkonnosti

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření      |
|---|----------------------|
| a) Posoudit technickou a technologickou úroveň chemického provozu z pohledu technicko-ekonomického  | Praktické předvedení |
| b) Posoudit technickou a technologickou úroveň provozu z pohledu environmentální výkonnosti na základě výrobně-technické dokumentace a řídicích a organizačních norem týkajících se životního prostředí | Praktické předvedení |
| c) Popsat systém prevence a řešení havarijních situací ve vztahu k životnímu prostředí  | Písemné ověření      |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Řízení výrobních procesů ve stanovených technických, technologických a ekonomických parametrech v chemickém provozu

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření                      |
|---|--------------------------------------|
| a) Popsat a vysvětlit chemické procesy a technologické operace na daném chemickém provozu   | Praktické předvedení                 |
| b) Uvést možné problémy v daném chemickém provozu   | Ústní a písemné ověření              |
| c) Navrhnout způsob odstranění v specifikovaných možných problémů v daném chemickém provozu   | Praktické předvedení a ústní ověření |
| d) Vyjmenovat oblasti řízení daného chemického provozu  | Ústní ověření                        |
| e) Vyhodnotit plnění úkolů podle stanovených technických a ekonomických parametrů v daném chemickém provozu chemické výroby, navrhnout potřebná nápravná opatření | Praktické předvedení a ústní ověření |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Vedení a motivování zaměstnanců, zajišťování komunikace mezi zaměstnanci a vedením chemického provozu

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření                      |
|---|--------------------------------------|
| a) Popsat druhy motivace  | Písemné ověření                      |
| b) Vysvětlit vztah mezi hodnocením zaměstnanců a jejich motivací  | Ústní ověření                        |
| c) Specifikovat komunikaci mezi zaměstnanci a vedením chemického provozu vedoucí k motivování zaměstnanců | Ústní ověření                        |
| d) Navrhnout zlepšení komunikace mezi zaměstnanci a vedením chemického provozu                            | Praktické předvedení a ústní ověření |
| e) Vyjmenovat principy řízení týmové práce a vysvětlit její výhody  | Ústní ověření                        |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Orientace ve správném nakládání s nebezpečnými látkami a směsmi v chemickém provozu

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření         |
|--|-------------------------|
| a) Vyjmenovat pravidla pro správné nakládání s nebezpečnými látkami a směsmi v chemickém provozu | Písemné a ústní ověření |
| b) Vyjmenovat pravidla pro správné odstraňování odpadů v chemickém provozu                       | Písemné a ústní ověření |

Je třeba splnit obě kritéria.

### Orientace v metodách vedoucích k udržitelné spotřebě a udržení chemické výroby

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření         |
|--|-------------------------|
| a) Popsat opatření vedoucí k udržitelné spotřebě v chemickém provozu | Písemné ověření         |
| b) Popsat opatření vedoucí k udržitelnosti chemické výroby           | Písemné a ústní ověření |

Je třeba splnit obě kritéria.

**Kontrola a zabezpečování dodržování pracovní a technologické kázně, předpisů pro BOZP, požární ochranu a pro péči o životní prostředí v chemickém provozu**

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření      |
|--|----------------------|
| a) Popsat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární prevence a péče o životní prostředí v chemickém provozu   | Ústní ověření        |
| b) Vyhledat ve schválených interních dokumentech pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci, požární prevenci a péči o životní prostředí oblasti týkající se daného provozu | Praktické předvedení |
| c) Vyhodnotit stav v uvedené oblasti a navrhnout potřebná nápravná opatření pro daný provoz  | Praktické předvedení |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Organizační a metodické pokyny

### Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba informuje, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.

Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO). Zdravotní způsobilost je vyžadována (odkaz na povolání v NSP - [http://katalog.nsp.cz/karta\\_p.aspx?id\\_jp=30976&kod\\_sm1=34](http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=30976&kod_sm1=34)).

Uchazeč pracující v chemickém provozu nebo chemické laboratoři není povinen před zahájením zkoušky předložit potvrzení o zdravotní způsobilosti.

Doporučujeme, aby měl uchazeč střední vzdělání s maturitní zkouškou.

Pro ověřování kompetencí je třeba zadávat komplexní úkoly prověřující aplikaci chemických a manažerských znalostí a dovedností na zadaném úseku chemické výroby.

### Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou kompetenci a výsledek zapisuje do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Výsledné hodnocení pro danou kompetenci musí znít „splnil“ nebo „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé kompetence. Výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč splnil pro všechny kompetence, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč některou kompetenci nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí zkoušející vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí.

### Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před jednou autorizovanou osobou; zkoušejícím je jedna autorizovaná fyzická osoba anebo jeden autorizovaný zástupce autorizované fyzické nebo právnické osoby.

### **Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby**

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí splňovat alespoň jednu z následujících variant požadavků:

- a) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v chemickém oboru vzdělání a alespoň 10 let odborné praxe v oblasti chemických výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- b) Vyšší odborné nebo vysokoškolské vzdělání v oblasti chemie a alespoň 5 let odborné praxe ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v chemickém oboru, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- c) Vyšší odborné nebo vysokoškolské vzdělání se zaměřením na chemii a alespoň 5 let odborné praxe v řídicí funkci v oblasti chemických výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- d) Profesionální kvalifikace chemický technik manažer provozu a vysokoškolské vzdělání a alespoň 10 let odborné praxe v řídicích pozicích v oblasti chemických výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.

Další požadavky:

- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, který nemá odbornou kvalifikaci pedagogického pracovníka podle zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nebo nemá odbornou kvalifikaci podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, nebo praxi v oblasti vzdělávání dospělých (včetně praxe z oblasti zkoušení), nebo nemá osvědčení o profesní kvalifikaci 75-001-T Lektor dalšího vzdělávání, musí být absolventem přípravy zaměřené zejména na praktickou aplikaci části první hlavy III a IV zákona č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání a o změně některých zákonů (zákon o uznávání výsledků dalšího vzdělávání) ve znění pozdějších předpisů, a přípravy zaměřené na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.
- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, musí být schopna organizačně zajistit zkušební proces včetně vyhodnocení na PC a vydání jednotného osvědčení (stačí doložit čestným prohlášením).

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícím orgánem nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícím orgánem nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem.

Žádost o autorizaci naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: [www.mpo.cz](http://www.mpo.cz)

### **Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky**

Žadatel o autorizaci předkládá autorizujícímu orgánu soubor zadání pro ověřování jednotlivých kompetencí uvedených v hodnoticím standardu spolu se seznamem potřebného vybavení pro jednotlivá zadání.

Pro zajištění zkoušky podle tohoto hodnoticího standardu je třeba mít k dispozici:

- místnost vybavenou PC,
- výrobní a provozní dokumentaci technologického procesu (pro uchazeče o zkoušku),
- technologická zařízení pro jednotlivé výrobní operace a chemické procesy řízená PC nebo řídicím panelem.(viz výše)

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam svého materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Pokud žadatel bude při zkouškách využívat materiálně-technické vybavení jiného subjektu, přiloží k žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace smlouvu (popřípadě smlouvu) umožňující jeho užívání.

### **Doba přípravy na zkoušku**

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně případných časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 30 až 60 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky BOZP a PO.

## **Doba pro vykonání zkoušky**

Celková doba trvání vlastní zkoušky (bez času na přestávky a na přípravu) je 5 až 8 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnoticího standardu**

Hodnoticí standard připravila SR pro chemii, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:  
Lučební závody Draslovka, a. s.