

## Dělník v chemické výrobě (kód: 28-059-E)

<b>Autorizující orgán:</b>	Ministerstvo průmyslu a obchodu
<b>Skupina oborů:</b>	Technická chemie a chemie silikátů (kód: 28)
<b>Týká se povolání:</b>	
<b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b>	2

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v základech chemických technologií, základních druzích strojů, zařízení a surovin	2
Orientace v normách, v pracovních instrukcích pro obsluhu a řízení technologických procesů v chemické výrobě a v různých odvětvích zpracovatelského průmyslu chemického charakteru	2
Dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce, požární prevence a ochrany životního prostředí v chemické výrobě	2
Příprava a vzorkování chemických látek, roztoků a činidel při provádění pomocných prací v chemické výrobě	2
Čištění přepravních obalů mechanicky nebo rozpouštědly, čištění strojů a zařízení při provádění pomocných prací v chemické výrobě	2
Manipulace s předměty a materiály při provádění technických, terénních a laboratorních prací v oblasti chemických látek	2

### Platnost standardu

Standard je platný od: 28.04.2015 do: 15.03.2021

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace v základech chemických technologií, základních druzích strojů, zařízení a surovin

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit základní fyzikálně-chemické principy a pravidla při chemických procesech a zpracovatelských operacích probíhajících ve výrobních provozech, objasnit způsoby, kterými lze ovlivnit jejich průběh	Ústní ověření
b) Zvolit a připravit k provozu vhodné pomůcky, nástroje, případně stroje a zařízení v souladu s technologickým postupem a pracovními instrukcemi	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Orientace v normách, v pracovních instrukcích pro obsluhu a řízení technologických procesů v chemické výrobě a v různých odvětvích zpracovatelského průmyslu chemického charakteru

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Orientovat se ve schválených dokumentech pro technologický proces, vyhledat a interpretovat informace z těchto dokumentů (bezpečnostní listy, pracovní instrukce, provozní předpisy)	Praktické předvedení a ústní ověření
b) V předložené výrobně-technické dokumentaci vyhledat zadanou informaci	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce, požární prevence a ochrany životního prostředí v chemické výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Dodržovat hygienické předpisy a zásady bezpečné práce s chemickými látkami, stroji, přístroji a zařízeními v laboratorním i provozním měřítku	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Používat pracovní oděv a ochranné pomůcky	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Dodržovat interní a obecně závazné normy a předpisy v oblastech BOZP, požární prevence a ochrany životního prostředí	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Příprava a vzorkování chemických látek, roztoků a činidel při provádění pomocných prací v chemické výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést kvalitativní a kvantitativní kontrolu vstupních surovin na základě pracovních instrukcí	Praktické předvedení
b) Odebrat vzorky chemických látek a surovin na základě pracovních instrukcí	Praktické předvedení
c) Provést kvalitativní a kvantitativní kontrolu výstupů na základě pracovních instrukcí	Praktické předvedení
d) Označit a připravit výstup z chemického procesu k další manipulaci	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

**Čištění přepravních obalů mechanicky nebo rozpouštědly, čištění strojů a zařízení při provádění pomocných prací v chemické výrobě**

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyčistit na základě pracovních instrukcí přepravní obal dle druhu chemické látky	Praktické předvedení
b) Vyčistit na základě pracovních instrukcí určené zařízení pro chemickou výrobu	Praktické předvedení

**Je třeba splnit obě kritéria.**

**Manipulace s předměty a materiály při provádění technických, terénních a laboratorních prací v oblasti chemických látek**

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Přiřadit správný název a stručnou charakteristiku k označení chemické látky	Ústní ověření
b) Určit odpovídající způsob manipulace na základě označení chemické látky dle výrobně-technické dokumentace	Ústní ověření
c) Zabalit, provést označení a určit způsob manipulace s příslušným chemickým produktem nebo chemickou látkou na základě provozní dokumentace	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)

Ověřování představuje komplex činností zahrnující orientaci v dokumentech potřebných pro obsluhu a řízení technologických procesů a interpretaci údajů v nich uvedených, přípravu surovin, manipulaci s chemickými látkami při provádění pomocných prací v chemické výrobě, obsluhu jednoduchých strojů a zařízení, čištění, přípravu a manipulaci s obalovým materiálem.

Při ověřování způsobilostí, zejména formou praktického předvedení, je třeba přihlížet k bezpečnému provádění všech pracovních úkonů a dodržování zásad bezpečné práce s chemickými látkami.

### 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 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 zkušební komisí složenou ze 2 členů, kteří jsou autorizovanou fyzickou osobou s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci nebo autorizovaným zástupcem autorizované podnikající fyzické nebo právnické osoby s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci.

### 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 oblasti chemie a alespoň 6 let praxe v chemické výrobě, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- b) Vyšší odborné nebo vysokoškolské vzdělání a alespoň 5 let praxe ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti chemie, 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 chemickou technologii nebo analytickou chemii a alespoň 5 let odborné praxe v řídicí funkci v oblasti chemické výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- d) Profesionální kvalifikace *dělník v chemické výrobě* a střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti chemie a alespoň 6 let praxe v chemické výrobě, 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, která 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 autorizujícímu orgánu nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem.

Žádost o autorizaci naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo průmyslu a obchodu, [www.mpo.cz](http://www.mpo.cz).

## Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

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

- místnost vybavenou PC,
- výrobní a provozní dokumentaci technologického procesu (pro uchazeče o zkoušku)
- chemickou laboratoř se sociálním zázemím odpovídající ČSN 01 8003,
- technologická zařízení pro jednotlivé výrobní operace a chemické procesy.

Materiálně-technické vybavení vždy odpovídá zvolenému technologickému postupu či postupům, na jejichž základě bude uchazeč přezkoušen.

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí zajistit, aby pracoviště byla uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro realizaci zkoušky z hlediska BOZP odpovídaly bezpečnostním požadavkům a hygienickým limitům na pracovní prostředí a pracoviště.

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam svého materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnotícím 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 smlouvy) umožňující jeho užívání nejméně po dobu 5 let ode dne podání žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace.

## Doba přípravy na zkoušku

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně případných časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 60 až 120 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 2 až 4 hodiny (hodinou se rozumí 60 minut).

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící standard profesní kvalifikace 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:

Synthesia, a. s.

Univerzita Pardubice