

## Montér izolací proti chemickým vlivům (kód: 36-043-H)

<b>Autorizující orgán:</b>	Ministerstvo průmyslu a obchodu
<b>Skupina oborů:</b>	Stavebnictví, geodézie a kartografie (kód: 36)
<b>Týká se povolání:</b>	Montér izolací proti chemickým vlivům
<b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b>	3

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace ve stavební dokumentaci a technických podkladech izolací proti chemickým vlivům	3
Orientace v technologických postupech pro provádění montáží a oprav izolací proti chemickým vlivům	3
Návrh pracovních postupů pro provádění montáží a oprav obkladů, dlažeb a vyzdívek proti chemickým vlivům	3
Návrh pracovních postupů pro provádění stěrkové izolace proti chemickým vlivům	3
Návrh pracovních postupů pro provádění laminátové izolace proti chemickým vlivům	3
Návrh pracovních postupů pro provádění foliové izolace proti chemickým vlivům	3
Návrh pracovních postupů pro provádění lité chemicky odolné podlahy	3
Provádění keramických dlažeb, obkladů a vyzdívek do chemicky odolných tmelů	3
Provádění stěrkové izolace proti chemickým vlivům	3
Provádění laminátové izolace proti chemickým vlivům	3
Provádění foliové izolace proti chemickým vlivům	3
Provádění lité chemicky odolné podlahy	3
Nakládání s odpady a dodržování BOZP při provádění izolací	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 28.01.2014 do: 20.10.2022

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace ve stavební dokumentaci a technických podkladech izolací proti chemickým vlivům

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresovou dokumentaci	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
b) Popsat řešení izolace ve výkresové dokumentaci	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

Je třeba splnit obě kritéria.

### Orientace v technologických postupech pro provádění montáží a oprav izolací proti chemickým vlivům

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vybrat technologický postup odpovídající zadání	Praktické předvedení s ústním odůvodněním
b) Vysvětlit technologický postup	Ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Návrh pracovních postupů pro provádění montáží a oprav obkladů, dlažeb a vyzdívek proti chemickým vlivům

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresovou a technickou dokumentaci izolace	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
b) Navrhnout pracovní postup provedení izolace podle zadání	Praktické předvedení s ústním odůvodněním
c) Volit nářadí, strojní zařízení a pracovní pomůcky	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
d) Popsat materiály vhodné pro provádění izolací	Ústní nebo písemné ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Návrh pracovních postupů pro provádění stěrkové izolace proti chemickým vlivům

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresovou a technickou dokumentaci izolace	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
b) Navrhnout pracovní postup provedení izolace podle zadání	Praktické předvedení s ústním odůvodněním
c) Volit nářadí, strojní zařízení a pracovní pomůcky	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
d) Popsat materiály vhodné pro provádění izolací	Ústní nebo písemné ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Návrh pracovních postupů pro provádění laminátové izolace proti chemickým vlivům

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresovou a technickou dokumentaci izolace	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
b) Navrhnout pracovní postup provedení izolace podle zadání	Praktické předvedení s ústním odůvodněním
c) Volit nářadí, strojní zařízení a pracovní pomůcky	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
d) Popsat materiály vhodné pro provádění izolací	Ústní nebo písemné ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Návrh pracovních postupů pro provádění foliové izolace proti chemickým vlivům

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresovou a technickou dokumentaci izolace	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
b) Navrhnout pracovní postup provedení izolace podle zadání	Praktické předvedení s ústním odůvodněním
c) Volit nářadí, strojní zařízení a pracovní pomůcky	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
d) Popsat materiály vhodné pro provádění izolací	Ústní nebo písemné ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Návrh pracovních postupů pro provádění lité chemicky odolné podlahy

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresovou a technickou dokumentaci izolace	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
b) Navrhnout pracovní postup provedení izolace podle zadání	Praktické předvedení s ústním odůvodněním
c) Volit nářadí, strojní zařízení a pracovní pomůcky	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
d) Popsat materiály vhodné pro provádění izolací	Ústní nebo písemné ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Provádění keramických dlažeb, obkladů a vyzdívek do chemicky odolných tmelů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresovou a technickou dokumentaci izolace	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
b) Kontrolovat podklad a pracovní podmínky – teplotu, vlhkost	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
c) Volit, používat a udržovat nářadí, strojní zařízení a pracovní pomůcky	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
d) Připravit a upravit izolační materiály	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
e) Zhotovit izolaci podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
f) Kontrolovat provedenou izolaci	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Provádění stěrkové izolace proti chemickým vlivům

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresovou a technickou dokumentaci izolace	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
b) Kontrolovat podklad a pracovní podmínky – teplotu, vlhkost	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
c) Volit, používat a udržovat nářadí, strojní zařízení a pracovní pomůcky	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
d) Připravit a upravit izolační materiály	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
e) Zhotovit izolaci podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
f) Kontrolovat provedenou izolaci	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Provádění laminátové izolace proti chemickým vlivům

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresovou a technickou dokumentaci izolace	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
b) Kontrolovat podklad a pracovní podmínky – teplotu, vlhkost	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
c) Volit, používat a udržovat nářadí, strojní zařízení a pracovní pomůcky	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
d) Připravit a upravit izolační materiály	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
e) Zhotovit izolaci podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
f) Kontrolovat provedenou izolaci	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Provádění foliové izolace proti chemickým vlivům

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresovou a technickou dokumentaci izolace	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
b) Kontrolovat podklad a pracovní podmínky – teplotu, vlhkost	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
c) Volit, používat a udržovat nářadí, strojní zařízení a pracovní pomůcky	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
d) Připravit a upravit izolační materiály	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
e) Zhotovit izolaci podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
f) Kontrolovat provedenou izolaci	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Provádění lité chemicky odolné podlahy

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresovou a technickou dokumentaci izolace	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
b) Kontrolovat podklad a pracovní podmínky – teplotu, vlhkost	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
c) Volit, používat a udržovat nářadí, strojní zařízení a pracovní pomůcky	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
d) Připravit a upravit izolační materiály	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
e) Zhotovit izolaci podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
f) Kontrolovat provedenou izolaci	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Nakládání s odpady a dodržování BOZP při provádění izolací

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit pojem „nebezpečná látka“, uvést nebezpečné látky používané v oboru	Písemné ověření s ústním vysvětlením
b) Vysvětlit označování výrobků z hlediska nebezpečných látek	Písemné ověření
c) Popsat vliv profesních činností na životní prostředí, vysvětlit vztah k souvisejícím právním předpisům	Písemné ověření
d) Popsat způsoby skladování, manipulace a likvidace odpadových materiálů	Písemné ověření
e) Popsat podmínky BOZP a PO při provádění izolací	Písemné ověření
f) Vysvětlit hlavní zásady hygieny práce s izolačními materiály	Písemné ověření

**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=101126&kod\\_sm1=41](http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=101126&kod_sm1=41)).

Uchazeč musí být vybaven vlastním pracovním oděvem, obuví a osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími prováděným pracím. Může používat vlastní nářadí a pracovní pomůcky odpovídající prováděným pracím z hlediska BOZP a hygieny práce.

### Metodické pokyny k provedení zkoušky

Zkouška probíhá tak, že uchazeč nejdříve absoluuje teoretické otázky a pak se přikročí k praktickému ověření jeho znalostí a dovedností při provádění izolačních prací, kde se ověří znalost postupů a kvalita práce. Venkovní práce mohou probíhat pouze za technologicky příznivých klimatických podmínek.

Při praktickém ověřování jednotlivých způsobilostí je třeba hodnotit především dodržování technologického postupu, organizaci práce, volbu a ovládání vhodného nářadí a strojního a zkušebního zařízení. Dále je nutno posoudit dodržování předpisů BOZP a PO.

Vzhledem k charakteru některých činností je nutno při ověřování způsobilostí zajistit uchazeči pomoc další osoby a potřebné mechanizační nebo měřicí prostředky.

## 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 jednou autorizovanou osobou; zkoušejícím je jedna autorizovaná fyzická osoba s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci anebo jeden autorizovaný zástupce 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 výučním listem v oboru vzdělání 36-53-H/001 Izolatér a nejméně 5 let praxe ve funkci vedoucího pracovníka v oblasti realizaci zakázek izolací proti chemickým vlivům (např. technik firmy, majitel firmy se zaměstnanci atd.), z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti chemie nebo stavebnictví a nejméně 5 let praxe ve funkci vedoucího pracovníka v oblasti realizaci zakázek izolací proti chemickým vlivům (např. technik firmy, majitel firmy se zaměstnanci atd.), z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti chemie nebo stavebnictví a nejméně 5 let praxe ve funkci vedoucího pracovníka v oblasti realizaci zakázek izolací proti chemickým vlivům (např. technik firmy, majitel firmy se zaměstnanci atd.), z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- d) Vysokoškolské vzdělání se stavebním nebo chemickým zaměřením a nejméně 5 let praxe ve funkci vedoucího pracovníka v oblasti realizaci zakázek izolací proti chemickým vlivům (např. technik firmy, majitel firmy se zaměstnanci atd.), z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- e) Osvědčení o získání profesní kvalifikace montér izolací proti chemickým vlivům, vydané v souladu se zákonem č. 179/2006 Sb. o uznávání výsledků dalšího vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů a střední vzdělání s maturitní zkouškou a nejméně 5 let praxe ve funkci vedoucího pracovníka v oblasti realizaci zakázek izolací proti chemickým vlivům, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti.

Další požadavky:

- a) 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.
- b) 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

### Autorizovaná osoba

- pracoviště umožňující realizaci zkoušek vybavené potřebnými materiály a mechanismy pro přípravu podkladu provedení izolace, dopravu materiálů a pomocnými zařízeními odpovídajícími z hlediska BOZP a hygienických předpisů (včetně výměny vzduchu) – zařízení pro dopravu materiálu, zařízení na úpravu povrchu betonu brokovaním, frézováním nebo broušením, protiběžná míchačka na tmely, zednická šňůra, váhy do 20 kg, váhy do 2 kg, řezačka keramiky s diamantovým kotoučem, plastové odměrné válce a nádoby nebo dávkovací zařízení, PE kbelíky na míchání pryskyřice, laminační štětce a válečky různých druhů, nůžky na fólie a skleněnou výztuž, svářecí pistole na fólie vč. přítlačného válečku, hladítko dřevěné a z nerez oceli, ocelové vodící latě nebo úhelníky
- zkušební a měřicí přístroje – měřidla délky, 2m lať pro měření rovinnosti, Schmidtovo kladívko pro měření pevnosti betonu, přístroj na měření přídržnosti, přístroj na měření vlhkosti betonu, přístroj na měření netěsností jiskrovou zkouškou
- pracoviště musí zahrnovat rovnou čistou plochu s betonem o pevnosti v tlaku min. 25 MPa, přídržností min. 1,5 MPa a s porézním (nekletovaným) povrchem s max. obsahem vlhkosti 4 hm.%. Pracoviště musí být chráněno před povětrnostními vlivy a v případě nutnosti temperováno na teplotu min. 15oC
- zdroj elektrické energie 220/380 V
- technická dokumentace související s hodnocenými činnostmi
- pomocný personál
- odpovídají sociální a hygienické zázemí

Pracoviště musí být prostorově a konstrukčně 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 30 až 90 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 16 až 24 hodin (hodinou se rozumí 60 minut).

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící standard profesní kvalifikace připravila SR pro řemesla a umělecká řemesla, sekce řemeslná, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:  
PhDr. Eduard Justa, OSVČ