

## Pracovník/pracovnice pro výrobu aglomerovaných materiálů na bázi dřeva (kód: 33-027-H)

<b>Autorizující orgán:</b>	Ministerstvo průmyslu a obchodu
<b>Skupina oborů:</b>	Zpracování dřeva a výroba hudebních nástrojů (kód: 33)
<b>Týká se povolání:</b>	Pracovník pro výrobu aglomerovaných materiálů na bázi dřeva
<b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b>	3

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Příjem, manipulace se surovinou na výrobu aglomerovaných materiálů a její skladování	3
Příprava surovin pro výrobu konstrukčních a izolačních aglomerovaných materiálů v rámci obsluhy dřevařských strojů a zařízení	3
Řízení ovládacích panelů chodu sušáren mokrých třísek a vláknů v rámci obsluhy dřevařských strojů a zařízení, včetně třídění a skladování	4
Příprava lepicí směsi pro výrobu konstrukčních a izolačních aglomerovaných materiálů v rámci obsluhy dřevařských strojů a zařízení	4
Seřizování a údržba dřevoobráběcích strojů a nástrojů	3
Obsluha linek na lisování, formátování, chlazení, broušení a třídění aglomerovaných desek	4
Orientace v normách a předpisech pro třídění a výrobu aglomerovaných materiálů	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Příjem, manipulace se surovinou na výrobu aglomerovaných materiálů a její skladování

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Určit druh dřeviny a sortiment suroviny	Praktické předvedení
b) Zkontrolovat dodaný druh materiálu a jeho množství podle dodacího listu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Určit druh manipulačního zařízení pro zvolený druh suroviny	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Popsat způsob a podmínky uložení suroviny	Ústní ověření
e) Dodržovat zásady BOZP a PO při manipulaci se surovinou a jejím skladování	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Příprava surovin pro výrobu konstrukčních a izolačních aglomerovaných materiálů v rámci obsluhy dřevařských strojů a zařízení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat technologický postup výroby třísky a vlákna	Ústní ověření
b) Určit stroje, nástroje a měřicí pomůcky používané při výrobě třísky a vlákna	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Posoudit parametry zadané suroviny podle provozních předpisů	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Dodržovat zásady BOZP a PO při výrobě třísky a vlákna a jejím skladování	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Řízení ovládacích panelů chodu sušáren mokrých třísek a vlákna v rámci obsluhy dřevařských strojů a zařízení, včetně třídění a skladování

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat parametry sušárny pro sušení třísek nebo vlákna	Ústní ověření
b) Popsat technické a technologické parametry sušáren nebo třídících zařízení nebo zařízení pro skladování suchých třísek a vlákna	Ústní ověření
c) Nastavit parametry ovládacích panelů chodu sušáren	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Dodržovat zásady BOZP a PO při sušení, třídění a skladování suchých třísek a vláken	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Příprava lepicí směsi pro výrobu konstrukčních a izolačních aglomerovaných materiálů v rámci obsluhy dřevařských strojů a zařízení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Určit technologické podmínky pro přípravu lepicí směsi	Ústní ověření
b) Popsat technické a technologické parametry zařízení na přípravu lepicích směsí	Ústní ověření
c) Popsat skladování komponentů lepicí směsi	Ústní ověření
d) Připravit lepicí směs podle předepsané receptury	Praktické předvedení
e) Dodržovat zásady BOZP a PO při přípravě a dopravě lepicí směsi	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Seřizování a údržba dřevoobráběcích strojů a nástrojů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat pravidla údržby nástrojů dřevoobráběcích strojů používaných při výrobě přířezů z aglomerovaných materiálů a provést zadaný úkon	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat seřizování a údržbu zařízení v úseku opracování aglomerovaných desek a provést zadaný úkon	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Dodržovat zásady BOZP a PO při výrobě přířezů z aglomerovaných materiálů	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Obsluha linek na lisování, formátování, chlazení, broušení a třídění aglomerovaných desek

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat parametry lisu na výrobu aglomerovaných desek	Ústní ověření
b) Popsat technické a technologické parametry lisu nebo formátovacích pil nebo chladicích turniketů nebo broušících a třídících linek, zkontrolovat probíhající procesy a v případě potřeby upravit parametry	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat a nastavit parametry linky na broušení a třídění desek	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Určit vzorky jednotlivých druhů aglomerovaných materiálů a provést zatřídění předložených vzorků desek dle norem	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Dodržovat zásady BOZP a PO při obsluze lisovací linky, formátovacích pil, chladicích turniketů, broušících a třídících linek včetně manipulace s materiálem	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

**Orientace v normách a předpisech pro třídění a výrobu aglomerovaných materiálů**

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Pracovat s normami a předpisy z oblasti třídění a výroby aglomerovaných materiálů	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Pracovat s dodanou dokumentací výroby v oblasti třídění a skladování desek v grafické i elektronické podobě	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Vysvětlit význam a popsat principy provádění laboratorních zkoušek za použití pomůcek a měřicích zařízení (zkoušky pevnosti; zkoušky vlhkosti a bobtnání; chemické zkoušky; odolnost povrchu vůči chemickým látkám po povrchové úpravě; vizuální zkouška; mechanické zkoušky)	Praktické předvedení a ústní 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), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam. Zdravotní způsobilost pro vykonání zkoušky není vyžadována.

Ověřování odborných kompetencí bude probíhat přímo ve výrobním provozu, přičemž zjišťování znalostí bude prováděno před, v průběhu nebo po ukončení pracovních činností. Součástí zkoušky bude i poznávání vzorků materiálů a nástrojů.

Postup při zadávání úkolů:

- a) ověřit znalosti BOZP a PO na daném pracovišti, vydat předepsané ochranné pomůcky
- b) předat zadání a ověřit, zda ho zkoušený pochopil
- c) volba postupu práce, materiálů, nástrojů, technických prostředků dle charakteru činnosti
- d) provedení úkolu
- e) zhodnocení splnění úkolu s možností ústního zdůvodnění uchazečem

Při ověřování kritérií hodnocení způsobem ověření "Praktické předvedení a ústní ověření" se požaduje stručné slovní doplnění předvedené činnosti ve smyslu vysvětlení nebo obhajoby zvoleného postupu či řešení.

Při ověřování kritérií hodnocení formou praktického předvedení a ústního ověření je třeba přihlížet k dodržování pravidel bezpečnosti práce a kvalitě provedení.

Uchazeč si na zkoušku přinese vlastní ochranný oděv a pracovní obuv.

### 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 oblasti zpracování dřeva a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe ve výrobě aglomerovaných desek nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti zpracování dřeva.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti zpracování dřeva a alespoň 5 let odborné praxe ve výrobě aglomerovaných desek nebo ve funkci učitele praktického vyučování v oblasti zpracování dřeva.
- c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti zpracování dřeva a alespoň 5 let odborné praxe ve výrobě aglomerovaných desek nebo ve funkci učitele praktického vyučování v oblasti zpracování dřeva.
- d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na oblast zpracování dřeva a alespoň 5 let odborné praxe ve výrobě aglomerovaných desek nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování v oblasti zpracování dřeva.
- e) Profesionální kvalifikace 33-027-H Pracovník/pracovnice pro výrobu aglomerovaných materiálů na bázi dřeva a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti zpracování dřeva.

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/lektorka dalšího vzdělávání, může 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 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 potřeba mít k dispozici následující technické a materiální vybavení:

- funkční linku pro výrobu aglomerovaných materiálů
- zázemí pro přípravu materiálu: štěpkovací zařízení, roztřískovací nebo rozvláknovací zařízení, sušárnu suroviny
- zařízení pro manipulaci s materiálem i hotovými výrobky
- brusku na vekoplošné materiály
- dělicí pilu na velkoplošné materiály
- materiál pro výrobu aglomerovaných materiálů v objemu potřebném pro výrobu minimálně jedné výrobní dávky
- vzorky dřevin, které se používají na výrobu aglomerovaných materiálů
- vzorky vad aglomerovaných materiálů
- vzorky štěpek, třísek a vláknů
- chemikálie používané k přípravě lepicí směsi
- vzorky nástrojů nebo fotografie nástrojů pro zpracování materiálu (štěpkovací nástroje, roztřískovací nástroje, rozvláknovací nástroje, síta)
- pomůcky potřebné pro kontrolu kvalitativních parametrů:
  - 1) tolerance rozměrů - mikrometr či posuvné měřítko, ocelové měřítko – stáčecí metr, úhelník s délkou ramene 1 m
  - 2) vlhkost a hustota - laboratorní váhy, laboratorní sušárna, excikátor
  - 3) formaldehyd - spektrofotometr, extrakční přístroj, laboratorní pomůcky
  - 4) pevnost v ohybu a modul pružnosti v ohybu, pevnost v tahu kolmo na rovinu desky (rozlupčivost) - zkušební trhací stroj
  - 5) bobtnání - vodní lázeň s termostatem
- provozní dokumentaci, tiskopisy potřebné ke zkoušce (dodací listy, příjemky, výdejky, evidenční listy, protokoly)
- platné normy týkající se výroby aglomerovaných materiálů a BOZP, bezpečnostní listy chemikálií
- PC nebo tablet
- ochranné pomůcky

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 materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnotícím standardu pro účely zkoušky. Zajištění vhodných prostor pro provádění zkoušky prokazuje žadatel odpovídajícím dokladem (např. výpis z katastru nemovitostí, nájemní smlouva, dohoda) umožňujícím jejich užívání po dobu platnosti autorizace.

### Doba přípravy na zkoušku

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 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 jednoho uchazeče (bez času na přestávky a na přípravu) je 4 až 6 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící standard profesní kvalifikace připravila SR pro dřevozpracující a papírenský průmysl, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

VOŠ a SPŠ Volyně

Dřevozpracující družstvo Lukavec