

## Dělník pro recyklaci (kód: 28-047-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>	Dělník pro recyklaci
<b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b>	2

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v předpisech a normách k nakládání s odpady a druhotnými surovinami	2
Orientace v technologiích a postupech pro recyklaci odpadů a druhotných surovin	2
Provádění základního třídění odpadů	2
Používání ručního nářadí a technických prostředků k třídění a manipulaci s odpady a druhotnými surovinami	2
Dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce, požární prevence a ochrany životního prostředí	2

### Platnost standardu

Standard je platný od: 26.07.2016 do: 15.03.2021

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace v předpisech a normách k nakládání s odpady a druhotnými surovinami

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat základní české (a implementované) předpisy a normy upravující nakládání s odpady a druhotnými surovinami	Ústní ověření
b) Charakterizovat Katalog odpadů a jeho použití	Ústní ověření
c) Popsat rozdíly v požadavcích interních předpisů firmy k nakládání s nebezpečnými odpady a k nakládání s ostatními odpady	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Orientace v technologiích a postupech pro recyklaci odpadů a druhotných surovin

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat ruční a mechanické technologie recyklace odpadů	Ústní ověření
b) Popsat základní technologické postupy recyklace kovů, plastů, papíru a skla	Ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Provádění základního třídění odpadů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Roztřídit ručně předloženou směs kovů, plastů a skla podle vizuálního posouzení a návodu nebo interního předpisu	Praktické předvedení
b) Vyhledat v provozním řádu firmy požadavky na označování sběrných nádob a míst skladování nebezpečných odpadů	Praktické předvedení

Je třeba splnit obě kritéria.

### Používání ručního náradí a technických prostředků k třídění a manipulaci s odpady a druhotnými surovinami

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vybrat a použít vhodné ruční náradí pro demontáž a zpracování předloženého vzorku vyřazených zařízení	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat technické prostředky k manipulaci s odpady a druhotnými surovinami a oprávnění pro práci s nimi	Ústní ověření
c) Použít vhodné zařízení pro manipulaci s určeným vzorkem odpadů nebo druhotných surovin	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

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

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Použití předepsané ochranné pomůcky při práci v zařízení na recyklaci odpadů a druhotných surovin	Praktické předvedení
b) Popsat obsah havarijního plánu a protipožárních opatření v zařízení na zpracování odpadů a druhotných surovin	Ústní ověření

**Je třeba splnit obě 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 není vyžadována.

Při ověřování teoretických znalostí (dokumentů, zákonů, předpisů, norem atd.) může uchazeč používat veřejně dostupné zdroje informací (www.stránky, katalogy, firemní materiály apod.).

Při praktickém ověřování bude posuzována schopnost uchazeče využívat návody a předpisy v reálných podmínkách, a to z hlediska bezpečnosti práce, kvality druhotných surovin a nakládání s nebezpečnými odpady.

Při vizuálním hodnocení druhů odpadů a znečištění bude uchazeč vycházet z informace zkoušejícího, jak je vzorek deklarován, jaké odpady obsahuje; jeho úkolem je podle tvaru a barvy odpadu rozlišit druhy (u šedě zbarvených kovů může jen podle zdroje/původu odhadnout, o jaký odpad se jedná, podobný problém je u výrobků z plastů). Uchazeč bude hodnotit, jaký materiál je považován v konkrétním druhu odpadu za znečištění (např. legovaná ocel v odstřížcích plechu, litina v oceli, měď nebo slitiny mědi v oceli, hliník v mědi a měď v hliníku, kovy a sklo v plastech, kovy a porcelán ve skle). Důležitý je proces hodnocení vzorku uchazečem.

Při ručním třídění bude uchazeč postupovat podle návodu (např. podle snímků odpadů součástí a materiálů, snímků plastových lahví, označení materiálu pro účely recyklace) a svůj postup zdůvodní. Pro tuto činnost si uchazeč sám vybere vhodné ochranné osobní pomůcky, případně nářadí.

Při demontáži nebo oddělování části zařízení bude uchazeč postupovat podle zadání. Pro tuto činnost použije předepsané ochranné osobní pomůcky a nářadí.

Dva až čtyři vzorové podklady pro praktické ověření (interní dokumenty, provozní řád, interní normy pro třídění vypracované podle smluv se zákazníkem, postupy pro manipulaci s materiály a odpady, označování sběrných nádob a míst k uložení nebezpečných odpadů, požadavky na bezpečné zacházení s konkrétním nářadím nebo zařízením) dostane uchazeč podle rozhodnutí zkoušejícího k dispozici v době přípravy na zkoušku. Obecné povinnosti zaměstnance vyplývající z bezpečnostních a požárních předpisů musí uchazeč znát.

Při ověřování kritérií formou praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů a kvalitě provedení operací uchazečem.

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

Autorizovaná osoba připraví ke zkoušce dvě až tři modelové situace a vzorové dokumenty pro praktické a písemné ověřování.

### Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvláště 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 maturitní zkouškou ve skupině oborů strojírenství nebo chemie nebo stavebnictví nebo elektrotechnika nebo průmyslová ekologie a minimálně 5 let praxe ve firmách zabývajících se recyklací nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oblasti recyklace odpadů a druhotných surovin, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- b) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na strojírenství nebo chemii nebo stavebnictví nebo elektrotechniku nebo průmyslovou ekologii a alespoň 5 let praxe ve firmách zabývajících se recyklací nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo učitele praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oblasti recyklace odpadů a druhotných surovin, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- c) Profesionální kvalifikace 28-050-M Technik pro recyklaci + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň minimálně 5 let praxe ve firmách zabývajících se recyklací, 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 řádný výkon zkoušky musí mít autorizovaná osoba k dispozici dále uvedené vybavení:

- Zákony a vyhlášky k odpadům a druhotným surovinám (vždy v platném znění):

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech

Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., Příloha č.1. Katalog odpadů

Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (vždy v platném znění), a další dokumenty podle operativní potřeby a požadavků zkoušejícího

- Technické normy (vždy v platném znění):

ČSN 420030 - Ocelový a litinový odpad, ČSN 421331 - Odpady neželezných kovů a jejich slitin

ČSN P CEN/TS 16010 – Plasty. Recyklované plasty. Postupy odběru vzorků pro zkoušení plastových odpadů

ČSN EN 840 - Pojízdny kontejnery na odpad a recyklaci

a další dokumenty podle operativní potřeby a požadavků zkoušejícího:

- Katalogy a pokyny k odpadům kovů, plastů, skla a papíru; katalogy sběrných nádob, katalogy manipulačních zařízení; vzorové interní předpisy

- Pracovní návody k demontáži, rozebírání, třídění, návody k použití náradí

- Technologické a bezpečnostní předpisy k recyklačním zařízením, na kterých bude zkouška probíhat

- Prostory pro ověřování kritérií založených na formě praktického předvedení

- Nejméně dva vzorky směsných odpadů kovů, plastů, skla se seznamem odpadů obsažených ve vzorku

- Mechanismy potřebné pro ověřování kritérií založených na formě praktického předvedení, nástroje na demontáž (šroubováky, kleště, klíče, kladiva)

- Technické prostředky umožňující příjem odpadů, jejich shromažďování, drcení, separaci, třídění, lisování, expedici

- Skladovací prostory, demontážní pracoviště

- Ochranné pracovní 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 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 45 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 3 až 4 hodiny (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

## **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 podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

SVDS - Svaz výkupců a zpracovatelů druhotných surovin

SPDS - Svaz průmyslu druhotných surovin

SUNEX, spol. s r. o.