

## Pracovník pro recyklaci (kód: 28-036-H)

<b>Autorizující orgán:</b>	Ministerstvo průmyslu a obchodu
<b>Skupina oborů:</b>	Technická chemie a chemie silikátů (kód: 28)
<b>Týká se povolání:</b>	Pracovník pro recyklaci
<b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b>	3

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace ve standardech a normách k odpadům a nakládání s odpady	3
Orientace v technologiích recyklace a nakládání s odpady	3
Řízení a kontrola technologických operací recyklace podle standardních postupů	3
Vedení evidence technologického procesu recyklace	3
Demontáž výrobků s ukončenou životností podle stanoveného postupu	3
Třídění odpadu	3
Zajištění skladování částí výrobků, druhotných surovin a odpadů z recyklačního procesu	3
Příprava částí výrobků, druhotných surovin a odpadů z recyklačního procesu k přepravě	3
Řízení menšího pracovního kolektivu vykonávajících jednoduché nebo pomocné činnosti v oblasti recyklace	4

### Platnost standardu

Standard je platný od: 02.11.2012 do: 09.10.2016

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace ve standardech a normách k odpadům a nakládání s odpady

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat požadavky pro nakládání s odpady, charakterizovat odpady, vedlejší výrobky a druhotné suroviny podle zákona o odpadech	Ústní nebo písemné ověření
b) Popsat postup pro zařazování odpadů podle katalogu odpadů a podle kategorií (nebezpečný a ostatní odpad)	Ústní a písemné ověření
c) Vyjmenovat kritéria, podle kterých odpad přestává být odpadem a uvést příklady, např. pro kovový šrot nebo jiné odpady	Ústní a písemné ověření
d) Popsat strukturu normy pro kovový odpad s použitím textu normy	Ústní ověření
e) Popsat strukturu normy pro odpady plastů s použitím textu normy	Ústní ověření
f) Popsat strukturu normy pro odpady papíru s použitím textu normy	Ústní ověření
g) Popsat strukturu předpisů pro odpady skla s použitím jejich textu	Ústní ověření
h) Vyjmenovat požadavky pro nakládání s odpadními oleji podle vyhlášky o podrobnostech nakládání s odpady	Ústní a písemné ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Orientace v technologiích recyklace a nakládání s odpady

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit principy technologií recyklace kovů s využitím schémat	Ústní a písemné ověření
b) Vysvětlit principy technologií recyklace plastů s využitím schémat	Ústní a písemné ověření
c) Vysvětlit principy technologií recyklace papíru s využitím schémat	Ústní a písemné ověření
d) Vysvětlit principy technologií recyklace skla s využitím schémat	Ústní a písemné ověření
e) Popsat technologie nakládání s vozidly s ukončenou životností s využitím schémat	Ústní a písemné ověření
f) Popsat technologie nakládání s elektroodpady s využitím schémat	Ústní a písemné ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Řízení a kontrola technologických operací recyklace podle standardních postupů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zdůvodnit volbu technologické operace (např. stříhání, drcení, lisování, způsob separace) z hlediska požadavků na kvalitu výstupního materiálu	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zkontrolovat průběh technologické operace z hlediska zabezpečování parametrů kvality výstupního materiálu, určit příčiny nedostatků a zvolit způsoby jejich odstranění	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zkontrolovat dodržování bezpečnostních předpisů při technologické operaci	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Vedení evidence technologického procesu recyklace

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat požadavky na průběžnou evidenci podle zákona o odpadech a vyhlášky o podrobnostech nakládání s odpady	Ústní nebo písemné ověření
b) Popsat obsah zápisů v provozním deníku podle vyhlášky o podrobnostech nakládání s odpady s praktickou ukázkou	Praktické předvedení a ústní nebo písemné ověření
c) Popsat obsah provozního řádu zařízení podle vyhlášky o podrobnostech nakládání s odpady a navrhnout změnu předloženého provozního řádu	Praktické předvedení a ústní nebo písemné ověření
d) Posoudit úplnost dokladu kvality přejímaných odpadů podle vyhlášky o podrobnostech nakládání s odpady a popsat případné nedostatky	Praktické předvedení a ústní nebo písemné ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Demontáž výrobků s ukončenou životností podle stanoveného postupu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Demontovat podle návodu výrobek nebo jeho část pomocí jednoduchého ručního nářadí	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Separovat podle návodu části výrobku obsahující nebezpečné látky pomocí jednoduchého ručního nářadí	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Dodržovat bezpečnost práce při demontáži výrobků a používat vhodné ochranné pomůcky	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Třídění odpadu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést třídění směsi kovů podle vizuálního posouzení, případně doplnit vizuální posouzení jednoduchou zkouškou	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést třídění směsi plastů podle značek, resp. podle katalogu nebo jiného předepsaného postupu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést třídění směsi papíru podle normy nebo jiného předepsaného postupu	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Vyjmenovat požadavky na sběr a třídění odpadů skla podle druhů a čistoty	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Změřit radioaktivitu odpadů ručním přístrojem s možností použít návod k přístroji a konzultovat postup	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Provést kontrolu obsahu nebezpečných látek v materiálech pomocí ručního rentgenového spektrometru s možností použít návod k přístroji a konzultovat postup	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Změřit vlhkost papíru ručním přístrojem s možností použít návod k přístroji a konzultovat postup	Praktické předvedení a ústní ověření
h) Předtřídit ručně směs odpadů skla z hlediska kvalitativních požadavků na upravené střeby pro výrobu ve sklárnách (barevné podíly, znečišťující látky, vlhkost)	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Zajištění skladování částí výrobků, druhotných surovin a odpadů z recyklačního procesu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zajistit označování a skladování částí výrobků, aby nedocházelo ke znečištění ovzduší, vody a půdy	Praktické předvedení a ústní nebo písemné ověření
b) Zvolit místo pro skladování odpadů z recyklace, odpovídající požadavkům vyhlášky o podrobnostech nakládání s odpady a označit toto místo požadovaným způsobem	Praktické předvedení a ústní nebo písemné ověření
c) Zvolit místo pro skladování druhotných surovin před přepravou k jejich využití	Praktické předvedení a ústní nebo písemné ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Příprava částí výrobků, druhotných surovin a odpadů z recyklačního procesu k přepravě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Připravit části výrobků, druhotné suroviny a odpady z recyklačního procesu k přepravě podle požadavků evropských nebo mezinárodních předpisů	Praktické předvedení a ústní nebo písemné ověření
b) Navrhnout opatření zamezující smíchání nebo znečištění druhotných surovin v průběhu přepravy	Praktické předvedení a ústní nebo písemné ověření
c) Zadat označení částí výrobků a druhotných surovin podle požadavků evropských a mezinárodních předpisů, případně podle specifických požadavků odběratele	Praktické předvedení a ústní nebo písemné ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Řízení menšího pracovního kolektivu vykonávajících jednoduché nebo pomocné činnosti v oblasti recyklace

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Přidělit činnosti simulovanému pracovnímu kolektivu podle specializace a odpovědnosti jeho členů	Praktické předvedení a ústní nebo písemné ověření
b) Zkontrolovat výsledky činnosti s využitím pracovních předpisů	Praktické předvedení a ústní nebo písemné ověření
c) Zkontrolovat dodržování bezpečnosti práce pracovníky	Praktické předvedení a ústní nebo 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 není vyžadována.

Při ověřování splnění kritérií založených na formě praktického předvedení je třeba přihlížet především ke kvalitě provedení operací uchazečem při současném dodržení zásad BOZP a PO a hygienických předpisů. Při ověřování splnění kritérií založených na teoretických znalostech se vychází z aktuálních publikací komentovaných příruček o odpadech, např. Dashöfer Verlag, z metodických pokynů MŽP, z aktuálního znění zákona o odpadech, vyhlášek a prováděcích předpisů.

### 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 ve skupině oborů strojírenství, chemie nebo průmyslová ekologie a minimálně 10 let praxe na pozici vyžadující odbornou způsobilost pro výkon činnosti na recyklačních zařízeních a 5 let pedagogické nebo lektorské činnosti, vykonávané souběžně s činností na recyklačních zařízeních, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- b) Vyšší odborné nebo vysokoškolské vzdělání se zaměřením na strojírenství, chemii nebo průmyslovou ekologii a minimálně 5 let praxe na pozici vyžadující odbornou způsobilost pro výkon činnosti na recyklačních zařízeních a 3 roky pedagogické nebo lektorské činnosti, vykonávané souběžně s činností na recyklačních zařízeních, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- c) Profesní kvalifikace Pracovník pro recyklaci a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň minimálně 12 let praxe na pozici vyžadující odbornou způsobilost pro výkon činnosti na recyklačních zařízeních a 5 let pedagogické nebo lektorské činnosti, vykonávané souběžně s činností na recyklačních zařízeních, 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 autorizujícímu orgánu 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**

Pro řádný výkon zkoušky musí mít autorizovaná osoba k dispozici dále uvedené vybavení:

Zařízení k recyklaci odpadů vybavené technickými prostředky umožňujícími příjem odpadů, shromažďovacími prostředky odpadů, zařízení na drcení, separaci, třídění, lisování odpadů kovů, plastů nebo papíru, skladovacími prostory, demontážním pracovištěm, ručním náradím k provedení demontáže, ručním přístrojem pro měření radioaktivity, ručním rentgenovým spektrometrem, ručním přístrojem pro měření vlhkosti papíru, materiál určený k recyklaci (pomíchaný kovový šrot, směs odpadů kovů a plastů, směs odpadů plastů a směs odpadů plastů a papíru, směs znečištěných odpadů skla, části zařízení vhodné k demontáži ručním náradím), části, díly, montážní materiály, náradí a mechanismy potřebné pro ověřování kritérií založených na formě praktického předvedení.

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 nebo pronájem.

## **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 8 až 10 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící 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:  
SVDS (Sdružení výkupců a zpracovatelů druhotných surovin)