

## Technolog/technoložka pro recyklaci kritických surovin (kód: 28-101-M)

**Autorizující orgán:** Ministerstvo průmyslu a obchodu  
**Skupina oborů:** Technická chemie a chemie silikátů (kód: 28)  
**Týká se povolání:** Technolog recyklace  
**Kvalifikační úroveň NSK - EQF:** 4

### Odborná způsobilost

| Název   | Úroveň |
|---|--------|
| Orientace v právních předpisech, standardech a normách k nakládání s odpady a druhotnými surovinami   | 4      |
| Orientace v dokumentech pro kritické suroviny a jejich zdroje   | 4      |
| Identifikace zdrojů kritických surovin a navrhování technologických postupů jejich recyklace  | 4      |
| Třídění kritických surovin, jejich zdrojů a odpadů z jejich recyklace   | 4      |
| Hodnocení výstupních parametrů recyklátu kritických surovin a jeho vhodnosti pro další zpracování a využití   | 4      |
| Diagnostikování technického stavu technologických zařízení pro recyklaci kritických surovin a jejich zdrojů, spolupráce při plánování jeho oprav        | 4      |
| Stanovování a kontrola podmínek pro skladování a přepravu kritických surovin, jejich zdrojů a odpadů z recyklačních procesů                             | 4      |
| Řízení menšího pracovního kolektivu vykonávajícího jednoduché nebo pomocné činnosti v oblasti recyklace   | 4      |
| Dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce, požární prevence a ochrany životního prostředí při recyklaci kritických surovin | 4      |

### Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

## 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.

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

Pro písemné ověřování jsou autorizovanou osobou připraveny k dotčeným kritériím nejméně dvě úlohy, které umožní ověřit příslušná kritéria. Zkoušející také podle zaměření uchazeče zpřesní komoditní obsah části zkoušky na vybrané (určené) druhy kritických surovin. Výběr nejméně dvou komoditně odlišných vzorků stanoví autorizovaná osoba podle odborného zaměření uchazeče o zkoušku.

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

Při vizuálním hodnocení druhů zdrojů kritických surovin a jejich znečištění bude uchazeč vycházet z informace zkoušejícího, jak je vzorek deklarován, jaké zdroje kritických surovin obsahuje; jeho úkolem je podle jejich charakteristik rozlišit druhy podle původu a odhadnout, o zdroj jakých kritických surovin se jedná. Uchazeč bude také hodnotit, jaký materiál je v konkrétním zdroji kritických surovin považován za znečištění. Důležitý je i proces hodnocení vzorku uchazečem.

Při ručním třídění bude uchazeč postupovat podle návodu nebo předpisu a svůj postup zdůvodní. Pro tuto činnost si uchazeč sám vybere vhodné ochranné osobní pomůcky, případně nářadí.

Vhodné manipulační prostředky a skladové nádoby nebo kontejnery bude uchazeč při praktickém ověření vybírat z předložených katalogů nebo poskytnutých prostředků.

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 vytěženými zdroji kritických surovin a zbytkovými odpady, označování skladových kontejnerů, sběrných nádob a míst k uložení nebezpečných odpadů, požadavky na bezpečné zacházení s konkrétním nářadím nebo zařízením) dostane uchazeč dle rozhodnutí autorizované osoby k dispozici v době přípravy na zkoušku. Uchazeč musí znát obecné povinnosti zaměstnance vyplývající z bezpečnostních a požárních předpisů.

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

Při písemném ověřování je uchazeči zadán úkol, uchazeč vypracuje podle zadání popis, charakteristiku, seznam požadavků, parametrů, doplněné o jejich vysvětlení a zdůvodnění.

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 způsobem „Písemné a ústní ověření“ se požaduje stručné slovní doplnění písemně zpracovaného úkolu, zadání, ve smyslu doplnění informací nebo doplnění vysvětlení.

Autorizovaná osoba připraví ke zkoušce 2 až 3 modelové situace a vzorové dokumenty pro praktické a písemné ověřování.

## **Autoři standardu**

### **Autoři kvalifikačního standardu**

Kvalifikační 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, z. s., Praha  
Český faktoring, a. s., Praha  
SUNEX, spol. s r. o., Praha