Vedoucí bioplynové stanice (kód: 23-076-R)

Autorizující orgán: Ministerstvo zemědělství
Skupina oborů: Strojírenství a strojírenská výroba (kód: 23)
Týká se povolání: Vedoucí bioplynové stanice
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 6

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Řízení zaměstnanců a práce s lidskými zdroji	7
Orientace v technologii a strojním vybavení bioplynových stanic	6
Řízení zásob, hodnocení kvality a zpracování surovin pro výrobu bioplynu	6
Řízení procesu odbytu produktů v bioplynové stanici	6
Řízení kvality výroby a produktů bioplynové stanice	6
Dodržování legislativních požadavků v provozu bioplynové stanice	5

Platnost standardu

Standard je platný od: 19.06.2020

Kritéria a způsoby hodnocení

Řízení zaměstnanců a práce s lidskými zdroji

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Prokázat znalost obecných principů a procesů managementu jako rozhodování, plánování, organizování, komunikace, řízení lidských zdrojů a hodnocení	Ústní ověření
b) Vytvořit funkční organizační strukturu odpovědností, úkolů a kompetencí v managementu, delegovat odpovědnosti a koordinovat úkoly, nastavit a řídit provoz bioplynové stanice	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Orientace v technologii a strojním vybavení bioplynových stanic

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat základní funkční celky bioplynové stanice, číst technickou a stavební dokumentaci bioplynové stranice	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat možnosti řízení bioplynové stanice z hlediska technologie a navrhnout řešení provozních problémů, včetně řešení konkrétních typických závad na elektrických a plynových rozvodech a zařízení, na strojní části a na stavební části, resp. na měření a regulaci	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat požadavky na provádění údržby, servisu a revizí technických zařízení bioplynové stanice	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Řízení zásob, hodnocení kvality a zpracování surovin pro výrobu bioplynu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat vstupní suroviny, vliv vlastností suroviny na technologické procesy, způsoby ošetřování surovin, transportu, skladování, metody zpracování, výtěžnost	Ústní ověření
b) Předvést vedení evidence příjmu, skladování a zpracování surovin pro výrobu bioplynu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat možnosti a proces hodnocení kvality surovin, řízení jejich zásob a příjmu	Ústní ověření
d) Rozhodnout o použití a zpracování jednotlivých surovin, zvolit nejvhodnější výrobní postup.	Praktické předvedení
e) Popsat princip a postup výroby bioplynu včetně jeho využití a úpravy	Ústní ověření
f) Popsat možnosti zpracování výstupních produktů	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Řízení procesu odbytu produktů v bioplynové stanici

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat postup využití a zpeněžení bioplynu, skladování bioplynu	Ústní ověření
b) Popsat možnosti a podmínky využití a zpeněžení energie ve formě tepla, možnosti uchování a přenosu tepelné energie	Ústní ověření
c) Popsat možnosti a podmínky využití a zpeněžení energie ve formě elektrické energie, možnosti uchování a přenosu elektrické energie	Ústní ověření
d) Popsat možnosti a podmínky využití a zpeněžení biometanu, možnosti uchování biometanu	Ústní ověření
e) Popsat možnosti a podmínky využití digestátu, management zacházení s digestátem	Ústní ověření
f) Navrhnout řízení procesu odbytu produktů v konkrétních podmínkách bioplynové stanice	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Řízení kvality výroby a produktů bioplynové stanice

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat systém a prokázat znalosti řízení technologických procesů, jejich návaznost na externí procesy a provozy, kontrolní a bezpečnostní mechanismy v systému řízení	Ústní ověření
b) Definovat zásady managementu kvality, principy zajištění kvality surovin, meziproduktů a produktů, systémy hodnocení kvality (interpretace hodnot FOS/TAC, pH, teploty, obsahu sulfanu)	Ústní ověření
c) Navrhnout řízení kvality výroby a produktů v konkrétních podmínkách bioplynové stanice	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Popsat vedení nezbytné evidence, výkaznictví a dalších administrativních činností související s provozem bioplynové stanice, uvést legislativní východiska, prokázat na příkladu, včetně komunikačních systémů příslušných institucí	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Dodržování legislativních požadavků v provozu bioplynové stanice

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat dodržování BOZP a PO a další platné legislativy v provozu bioplynové stanice	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat systém likvidace nebo využití odpadů bioplynové stanice	Ústní ověření
c) Popsat systém zajištění ochrany lidského zdraví, životního prostředí a ochrany proti vzniku škodám na majetku a řešení havarijních situací	Ústní ověření
d) Posoudit havarijní plán konkrétní bioplynové stanice a navrhnout jeho případné úpravy	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Orientovat se ve správním řádu a postupech správních a kontrolních orgánů, předvést komunikaci v rámci kontroly či správního řízení	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.

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, je oprávněna předčasně ukončit zkoušku, pokud vyhodnotí, že v důsledku činnosti uchazeče bezprostředně došlo k ohrožení nebo bezprostředně hrozí nebezpečí ohrožení zdraví, života a majetku či životního prostředí. Zdůvodnění předčasného ukončení zkoušky uvede AOs do Záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Uchazeč může ukončit zkoušku kdykoliv v jejím průběhu, a to na vlastní žádost.

Zdravotní způsobilost pro vykonání zkoušky není vyžadována.

V rámci zkoušky jsou ověřovány jednotlivé kompetence přímo v provozu bioplynové stanice. Důraz je kladen na dodržování BOZP a požární ochrany. V rámci zkoušky bude uchazeč navrhovat řízení lidských zdrojů, řízení výroby, odbytu produktů, zajištění kvality v konkrétních podmínkách bioplynové stanice, kde se koná zkouška.

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) Vyšší odborné vzdělání v oblasti strojírenství nebo zemědělské mechanizace nebo pěstování rostlin nebo chovu zvířat nebo zemědělského managementu a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti řízení a fungování bioplynových stanic.
b) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na strojírenství nebo zemědělskou mechanizaci nebo fytotechniku nebo zootechniku nebo zemědělský management a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti řízení a fungování bioplynových stanic.
c) Profesní kvalifikace 23-076-R Vedoucí bioplynové stanice a vysokoškolské vzdělání a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti řízení a fungování bioplynových stanic.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost autorizujícímu orgánu, a to předložením dokladu nebo dokladů o získání odborné způsobilosti v souladu s hodnoticím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je v souladu s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu této profesní kvalifikace autorizujícím orgánem stanoven.

Žádost o udělení autorizace naleznete na internetových stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo zemědělství, www.eagri.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- Kompletní technologie bioplynové stanice: přípravná jímka, fermentory s plynojemem, uskladňovací jímka, dávkovač pevných surovin, dopravník, vkládací šneky, technologický meziobjekt řízení bioplynové stanice, chlazení, kogenerační jednotky, bezpečnostní hořák, manipulační plocha vstupních surovin, hydraulická míchadla se servisními šachtami, čerpadla, potrubí, elektrická přípojka
- Zkušební místnost
- Systémy evidence a výkaznictví bioplynové stanice
- Technická a stavební dokumentace bioplynové stanice, havarijní plán bioplynové stanice

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím 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 30 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 14 až 16 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro zemědělství, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
Česká bioplynová asociace
Evropská bioplynová asociace
Bioklastr
Bioplyn Třeboň, s. r. o