

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
CENTRUL NAȚIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PROFESIONAL ȘI TEHNIC

FIȘA DE EVALUARE

în vederea certificării calificării profesionale,

Anul școlar:; **sesiunea:**

Numele și prenumele candidatului:

Centrul de examen unde se susține examenul:

Unitatea de învățământ de unde provine candidatul:

Locul de desfășurare a probei practice:

Calificarea profesională: **OPERATOR INDUSTRIA DE PRELUCRARE A ȚIȚEIULUI ȘI PETROCHIMIE**

Standarde de pregătire profesională (SPP) aprobate prin: **OMENCS 4121/2016**

Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP):

Cunoștințe:

4.1.1 Utilaje și operații termice

Abilități:

4.2.7 Citirea unei scheme de funcționare a utilajelor specifice proceselor de transfer termic și de masă din industria chimică.

4.2.8 Identificarea utilajelor tip și a părților lor componente, corespunzătoare operațiilor de transfer termic și de masă

4.2.9 Prezentarea principiului de funcționare a utilajelor de transfer termic și de masă din instalațiile existente în industria chimică

4.2.10 Utilizarea documentației tehnice (în limba română și în limbi străine) în vederea identificării unui utilaj de transfer termic și de masă și a precizării rolului acestuia într-o instalație din industria chimică

4.2.11 Efectuarea manevrelor în vederea pornirii/opririi planificate a utilajelor de transfer termic și de masă din industria chimică

4.2.12 Executarea unor operații simple de întreținere a utilajelor mecanice și hidrodinamice respectând normele de securitate și sănătate în muncă

4.2.13 Identificarea incidentelor funcționale ce pot apărea în exploatarea utilajelor de transfer termic și de masă din industria chimică

4.2.15 Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate

4.2.16 Comunicarea/Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate

Atitudini:

Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme care apar la locul de muncă

Titlu temă pentru proba practică extrasă: Identificarea utilajelor pentru transferul termic. schimbătoare de căldură tubulare în construcție rigidă

Enunțul temei pentru proba practică: Identificați utilajele pentru transfer termic dintre machetele/utilajele puse la dispoziție. Enumerați părțile componente și prezentați principiul de funcționare, exploatarea și întreținerea schimbătorului de căldură tubular în construcție rigidă.

Sarcini de lucru:

1. Identificarea utilajelor pentru transfer termic dintre machetele/utilajele puse la dispoziție.
2. Identificarea schimbătorului de căldură tubular în construcție rigidă.
3. Identificarea părților componente ale schimbătorului de căldură tubular în construcție rigidă.
3. Prezentarea principiului de funcționare a schimbătorului de căldură tubular în construcție rigidă.

Pentru proba orală, veți prezenta rolul schimbătorului de căldură tubular în construcție rigidă într-o instalație din industria chimică, veți enumera, în succesiune logică, manevrele vederea pornirii - opririi schimbătorului de căldură tubular în construcție rigidă și veți prezenta cauzele care determina menținerea temperaturii fluidului cald.

Timp de lucru: 60 min

| Nr. crt. | A. Criterii de evaluare ¹ a candidatului la proba practică | Indicatori de realizare ² | Punctaj maxim pe indicator | Punctaj acordat | | |
|---|---|---|----------------------------|-----------------|-------------|-------------|
| | | | | Evaluator 1 | Evaluator 2 | Evaluator 3 |
| 1. | Primirea și planificarea sarcinii de lucru | Identificarea utilajelor pentru transfer termic dintre machetele/utilajele puse la dispozitie. | 10 p | | | |
| | | Asigurarea condițiilor de desfășurare a lucrării cu respectarea normelor cu privire la securitatea și sănătatea în muncă | 5 p | | | |
| 2. | Realizarea sarcinii de lucru | Identificarea schimbătorului de căldură tubular în construcție rigidă dintre alte utilajele/machetele puse la dispoziție | 15 p | | | |
| | | Identificarea și numirea părților componente ale schimbătorului de căldură tubular în construcție rigidă | 20 p | | | |
| | | Prezentarea principiului de funcționare a schimbătorului de căldură tubular în construcție rigidă | 20 p | | | |
| TOTAL MAXIM PROBĂ PRACTICĂ ³ | | | 70 p | | | |
| Nr. crt. | B. Criterii de apreciere a performanței candidatului la proba orală | Indicatori de realizare | Punctaj maxim pe indicator | Punctaj acordat | | |
| | | | | Evaluator 1 | Evaluator 2 | Evaluator 3 |
| 1. | Prezentarea si promovarea sarcinii realizate(proba orală) | Prezentarea rolului schimbătorului de căldură tubular în construcție rigidă în instalațiile din industria chimică. | 10p | | | |
| | | Enumerarea, în succesiune logică, a manevrelor în vederea pornirii - opririi schimbătorului de căldură tubular în construcție rigidă. | 5p | | | |
| | | Prezentarea cauzelor care determină menținerea temperaturii fluidului cald. | 10p | | | |
| | | Utilizarea corectă și coerentă a termenilor de specialitate în mesajele orale transmise. | 5p | | | |
| TOTAL MAXIM PROBA ORALĂ ⁴ | | | 30 p | | | |
| PUNCTAJ TOTAL ⁵ | | | 100 p | | | |
| PUNCTAJ FINAL ⁶ | | | | | | |

¹ Criteriile de evaluare sunt enunțuri asociate competențelor/rezultatelor învățării care specifică cu mai multă exactitate rezultatele elevului, prin indicarea unor standarde prin care se poate măsura nivelul de dobândire a competenței. Fiecărui criteriu i se alocă un punctaj maxim.

² Fiecare criteriu este detaliat prin indicatori de realizare, definiți în relație cu competențele/rezultatele învățării. Fiecărui indicator i se alocă un număr de puncte. Suma punctelor indicatorilor este egală cu punctajul maxim al criteriului.

³ Se trece de către fiecare evaluator punctajul total obținut de candidat pentru toate criteriile

⁴ Se trece de către fiecare evaluator punctajul total obținut de candidat pentru toate criteriile

⁵ Se trece de către fiecare evaluator punctajul total acordat pentru candidat

⁶ Se calculează punctajul final ca medie aritmetică a punctajelor acordate de fiecare dintre cei trei evaluatori

⁷ Se completează de un membru al comisiei de examinare. Răspunsurile la întrebări vor fi luate în considerare la acordarea punctajului la proba orală

Întrebările Comisiei⁷

| ÎNTREBARE | Observații referitoare la răspunsurile la întrebări ale candidatului |
|-----------|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Observațiile Comisiei de examinare referitoare la realizarea probei practice pentru motivarea punctajului acordat

Rezultatul final stabilit de comisia de examinare pe baza evaluării probei practice și a probei orale:

| | | | | | |
|--------------|-----------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Admis | Cu punctajul final | 100p – 95 p | 94,99p – 85p | 84,99p – 75p | 74,99p – 60p |
| | | | | | |
| | Cu calificativul | Excelent | Foarte bine | Bine | Satisfăcător |
| | | | | | |

| | | | | |
|----------------|--|--|-----------------------------------|--|
| Respins | <table><tr><td></td><td>Cu punctajul final</td><td></td></tr></table> | | Cu punctajul final | |
| | Cu punctajul final | | | |

Evaluatori
(numele, prenumele și semnătura):

Președinte de comisie
(numele, prenumele și semnătura):
.....

Evaluator 1:

Evaluator 2:

Evaluator 3:

Data: