

# MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE

## 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: Frigotehnist

Standard de pregătire profesională (SPP) aprobat prin ordinul: OMEC 3257/2004 și OMEdC nr. 4706/29.07.2005

Competențele / Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP):

1. Selectează materialele specifice domeniului frigorific;
2. Manipulează materialele specifice domeniului frigorific;
3. Incarcă și completează instalația cu agent frigorific și intermediar;
4. Întreține periodic instalația frigorifică;
5. Citește și utilizează documente scrise în limbaj de specialitate;
6. Aplică legislația și reglementările privind securitatea și sănătatea la locul de muncă, prevenirea și stingerea incendiilor

**Titlu temă pentru proba practică extrasă:** Încarcarea instalației cu agent frigorific

**Enunțul temei pentru proba practică:** Realizați înlocuirea agentului frigorific R502 și încărcarea instalației cu agent frigorific R404A

**Sarcini de lucru:**

- 1.Indicarea agenților de lucru utilizați în instalațiile frigorifice;
- 2.Descrie proprietățile fizico-chimice și economice ale agenților frigorifici ecologici și argumentați necesitatea înlocuirii agenților CFC;
- 3.Pregătirea instalației pentru încărcare:curățarea conductelor, dezaerarea instalației;
- 5.Recuperarea agentului frigorific R502;
6. Încărcarea instalației cu agent frigorific și verificarea etanșeității ;
- 7.Verificarea și întreținerea aparatelor de măsură și de siguranță, în conformitate cu recomandările fabricantului și cu respectarea reglementărilor în vigoare;

**Pentru proba orală** veți identifica agenții de lucru ecologici, veți enumera și descrie lucrările de pregătire a instalației efectuate, veți descrie modul de recuperare și încărcare cu agent a instalației, veți enumera normele de sănătatea și securitatea muncii specifice locului de muncă.

**Timp de lucru: 60 de minute**

Materiale, echipamente necesare realizării temei propuse:

1. Instalație frigorifică, echipamente pentru încărcare, agenti frigorifici ecologici, SDV-uri, AMC-uri, uleiuri frigorifice

Nr. crt.	A. Criterii de evaluare <sup>1</sup> a candidatului la proba practică	Indicatori de realizare <sup>2</sup>	Punctaj maxim pe indicator	Punctaj acordat		
				Evaluator 1	Evaluator 2	Evaluator 3
1.	<b>Primirea si planificarea sarcinii de lucru ( max.20p)</b>	1.Indicarea agenților frigorifici, intermediari	10p			
		2.Alegerea agenților de lucru AMC-urile și a SDV-urilor necesare încărcării instalației cu agent frigorific	5p			
		3.Organizarea locului de muncă	5 p			
2.	<b>Realizarea sarcinii de lucru (max.50 p)</b>	1. Enumerați proprietățile fizico-chimice și argumentați necesitatea înlocuirii agenților CFC	10 p			
		2. Pregătirea instalației pentru încărcare: curățarea conductelor de impurități și umiditate , dezaerarea instalației	10p			
		3. Recuperarea agentului frigorific R502	10p			
		4. Încărcarea instalației cu agent frigorific cu agetul R404A și verificarea etanșeității instalației	10p			
		5. Respectarea normelor de sănătatea și securitatea muncii și utilizarea echipamentului de protecție specific locului de muncă.	10 p			
<b>TOTAL MAXIM PROBĂ PRACTICĂ<sup>3</sup></b>			<b>70 p</b>			
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.	<b>Prezentarea și promovarea sarcinii realizate (max.30 p)</b>	1.Enumerarea operațiilor efectuate în succesiunea lor tehnologică	10 p			
		2. Enumerarea normelor de sănătatea și securitatea muncii și protecția mediului respectate	10 p			
		3.Utilizarea corectă a limbajului tehnic de specialitate în comunicare cu privire la sarcinile de lucru realizate	10 p			
<b>TOTAL MAXIM PROBA ORALĂ<sup>4</sup></b>			<b>30 p</b>			
<b>PUNCTAJ TOTAL<sup>5</sup></b>			<b>100 p</b>			
<b>PUNCTAJ FINAL<sup>6</sup></b>						

<sup>1</sup>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.

<sup>2</sup>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.

<sup>3</sup>Se trece de către fiecare evaluator punctajul total obținut de candidat pentru toate criteriile

<sup>4</sup>Se trece de către fiecare evaluator punctajul total obținut de candidat pentru toate criteriile

<sup>5</sup>Se trece de către fiecare evaluator punctajul total acordat pentru candidat

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

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

**Întrebările Comisiei<sup>7</sup>**

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:**

<b>Admis</b>	<b>Cu punctajul final</b>	<b>100p – 95 p</b>	<b>94,99p – 85p</b>	<b>84,99p – 75p</b>	<b>74,99p – 60p</b>
	<b>Cu calificativul</b>	<b>Excelent</b>	<b>Foarte bine</b>	<b>Bine</b>	<b>Satisfăcător</b>

<b>Respins</b>	<table><tr><td></td><td><b>Cu punctajul final</b></td><td></td></tr></table>		<b>Cu punctajul final</b>	
	<b>Cu punctajul final</b>			

**Evaluatori**  
(numele, prenumele și semnătura):

Evaluator 1: .....

Evaluator 2: .....

Evaluator 3: .....

Data: .....

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

.....