

**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 chimică organică**

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

Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP):

**Cunoștințe**

**1.1.3.** Materii prime naturale organice și procedee de prelucrare și tratare a acestora

**1.1.4.** Metode de determinare a proprietăților fizice ale materiilor prime din industria chimică

**Abilități**

**1.2.11.** Prezentarea caracteristicilor materiilor prime naturale organice

**1.2.12.** Determinarea caracteristicilor țigului: densitate, viscozitate

**1.2.15.** Identificarea documentației necesare pentru executarea operațiilor în vederea determinării caracteristicilor fizice ale materiilor prime naturale

**1.2.16.** Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate

**Atitudini**

**1.3.1.** Pregătirea sub supraveghere și în mod responsabil a probelor de materii prime pentru determinări fizice, respectând normele de securitate și sănătate în muncă, apărare împotriva incendiilor și protecția mediului specifice laboratorului

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

**Titlul temei pentru proba practică:** Măsurarea densității benzinei, utilizând densimetrul.

**Enunțul temei pentru proba practică:** Determinați densitatea relativă a benzinei, utilizând densimetrul.

**Sarcini de lucru:**

1. Identificarea benzinei dintre compușii aflați pe masa de lucru.
2. Alegerea aparaturii necesare determinării densității benzinei cu picnometrul.
3. Pregătirea aparaturii pentru executarea lucrării.
4. Executarea operației de determinare a densității benzinei cu ajutorul densimetrului
5. Citirea valorii densității.
6. Respectarea normelor de securitate și sănătate la locul de muncă.

**Proba orală:**

7. Descrierea modului de lucru pentru determinarea densității benzinei cu ajutorul picnometrului.
8. Prezentarea rezultatelor determinării, valoarea densității benzinei, precizând unitatea de măsură.

**Timp de lucru: 60 minute**

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.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru <b>(maxim 20 p)</b>	Identificarea benzinei dintre compușii aflați pe masa de lucru.	10p			
		Alegerea aparaturii necesare determinării densității benzinei cu picnometrul.	10 p			
2.	Realizarea sarcinii de lucru <b>(maxim 50 p)</b>	Pregătirea aparaturii pentru executarea lucrării.	10 p			
		Executarea operației de determinare a densității benzinei cu ajutorul picnometrului.	20 p			
		Calcularea corectă a valorii densității.	10 p			
		Respectarea normelor de securitate și sănătate la locul 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.	Prezentarea sarcinii realizate <b>(maxim 30 p)</b>	Utilizarea corectă și coerentă a termenilor de specialitate în mesajele orale transmise.	10 p			
		Descrierea modului de lucru pentru determinarea densității benzinei cu ajutorul picnometrului.	10 p			
		Prezentarea rezultatului corect al determinării	5 p			
		Precizarea corectă a unității de măsură.	5 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:**

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

Respins	Cu punctajul final	
---------	--------------------------	--

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

Evaluator 1: .....

Evaluator 2: .....

Evaluator 3: .....

Data: .....

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

.....