

**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:**

**3.1.1** Măsurarea maselor și a volumelor

**Abilități:**

**3.2.1** *Identificarea documentației necesare pentru executarea operațiilor în vederea determinării caracteristicilor materiilor prime naturale și a produselor din industria chimică.*

**3.2.2** Executarea operațiilor de pregătire a probelor de materii prime în vederea efectuării de determinări fizico-chimice:

a) Executarea mojarării probelor solide.

f) Măsurarea maselor cu ajutorul balanțelor analitice.

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

**Atitudini:**

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

**Titlu temă pentru proba practică extrasă: Măsurarea maselor cu ajutorul balanței analitice**

**Enunțul temei pentru proba practică:** Cântăriți 12,1975 g clorură de sodiu cu ajutorul balanței analitice.

**Sarcini de lucru:**

1. Identificarea instrumentelor pentru mojararea substanței și măsurarea masei de clorură de sodiu.
2. Executarea mojarării clorurii de sodiu.
3. Pregătirea balanței analitice pentru cântărire.
4. Executarea măsurării masei de sare.

Pentru proba orală, veți prezenta instrumentele de laborator pe care le-ați utilizat pentru măsurarea masei de clorură de sodiu, veți enumera etapele de lucru la măsurarea masei și veți prezenta cel puțin trei norme de securitate și sănătate în muncă pe care trebuie să le respectați în timpul efectuării operației de măsurare a masei.

**Timp de lucru:** 60 min

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 și planificarea sarcinii de lucru</b>	Alegerea aparaturii de laborator necesare pentru efectuarea mojarării.	<b>5p</b>			
		Alegerea aparaturii de laborator necesare pentru măsurarea masei.	<b>5p</b>			
		Pregătirea substanței solide pentru cântărire (mojararea).	<b>5p</b>			
2.	<b>Realizarea sarcinii de lucru</b>	Pregătirea balanței pentru cântărire.	<b>20p</b>			
		Cântărirea masei de clorură de sodiu la balanța analitică.	<b>20p</b>			
		Asigurarea ordinii la locul de muncă în timpul și la finalul lucrării.	<b>15p</b>			
<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 si promovarea sarcinii realizate (proba orală)</b>	Prezentarea aparaturii de laborator necesare pentru măsurarea masei.	<b>5p</b>			
		Enumerarea etapelor de lucru la măsurarea masei.	<b>10p</b>			
		Prezentarea a cel puțin trei norme de securitate și sănătate în muncă care au fost respectate în timpul efectuării lucrării practice.	<b>10p</b>			
		Utilizarea corectă și coerentă a termenilor de specialitate în mesajele orale transmise.	<b>5p</b>			
<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></tr></table>		<b>Cu punctajul final</b>	<table><tr><td></td></tr></table>	
	<b>Cu punctajul final</b>				

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

Evaluator 1: .....  
Evaluator 2: .....  
Evaluator 3: .....

Data: .....

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