

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: **Operator industria chimică anorganică**

Standard de pregătire profesională (SPP) aprobat prin ordinul: MEdC 4706/29.07.2005

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

1. Elaborează o prezentare scurtă pe un subiect dat
2. Completarea sau redactarea corectă a documentației pentru sarcini de lucru
3. Exprimă mesaje orale
4. Asigură ordinea și curățenia la locul de muncă
5. Prepară soluții apoase de concentrații procentuale

Titlu temă pentru proba practică extrasă: Prepararea unei soluții de concentrație normală din soluție de concentrație procentuală

Enunțul temei pentru proba practică: Preparați 250 ml soluție de acid clorhidric de concentrație aproximativă 0,1n având la dispoziție o soluție de HCl 35% ($\rho = 1,174 \text{ g/cm}^3$)

Sarcini de lucru:

1. Selectarea reactivilor și ustensilelor de pe masa de lucru
2. Măsurarea volumului necesar de soluție de HCl 35%
3. Prepararea soluției normale prin aducere la cota cu apă distilată
4. Etichetarea soluției obținute

Pentru proba orală veți:

- prezenta aparatura de laborator necesară preparării soluției apoase de acid clorhidric,
- enumera etapele lucrării de laborator tehnologic,
- prezenta rezultatele obținute în cadrul lucrării de laborator tehnologic.

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 | Alegerea aparaturii necesare pentru efectuarea lucrării de laborator tehnologic | 5p | | | |
| | | Pregătirea aparaturii necesare lucrării de laborator tehnologic | 5p | | | |
| | | Asigurarea condițiilor de desfășurare a lucrării cu respectarea normelor cu privire la securitatea și sănătatea în muncă și protejarea mediului | 5p | | | |
| 2. | Realizarea sarcinii de lucru | Identificarea aparaturii necesară preparării unei soluții apoase de acid clorhidric | 10p | | | |
| | | Măsurarea volumului necesar de soluție de HCl 35% | 15p | | | |
| | | Prepararea soluției normale prin aducere la cotă cu apă distilată și etichetarea balonului cota în care a fost preparată soluția | 15p | | | |
| | | Întocmirea fișei de lucru corespunzătoare lucrării efectuate | 15p | | | |
| 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 aparaturii de laborator necesară preparării soluției apoase de acid clorhidric | 10p | | | |
| | | Enumerarea etapelor lucrării de laborator tehnologic | 5p | | | |
| | | Prezentarea rezultatelor obținute în cadrul lucrării de laborator tehnologic | 10p | | | |
| | | Utilizarea terminologiei de specialitate în prezentarea lucrării de laborator tehnologic | 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

[illegible]

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: