**descrierea Calificării**

**tehnician - tehnolog**

**specialitatea Tehnologia produselor obținute prin fermentare**

**De modificat Tehnician tehnolog a produselor obţinute prin fermentare**

|  |  |
| --- | --- |
| **Codul RNC:**  | **72160** |
| **Codul ocupației:** | **311122 Tehnician - tehnolog**De modificat conform cod provizoriu 000023 |

1. **Profilul Ocupațional**

**4.1. Atribuții și sarcini de lucru**

|  |  |
| --- | --- |
| **Atribuții (obligațiuni)** | **Sarcini de lucru** |
| **1. Organizarea procesului de lucru** | 1.1. Planificarea lucrărilor vinicole pentru perioada de un an/o zi de muncă |
| 1.2. Repartizarea sarcinilor și instruirea la locul de muncă |
| 1.3. Asigurarea și utilizarea echipamentului individual de protecție și a materialelor auxiliare |
| 1.4. Selectarea și verificarea utilajelor, echipamentelor și mașinilor |
| 1.5. Respectarea cerințelor de securitate și sănătate în muncă și de protecție a mediului ambiant |
| 1.6. Efectuarea trasabilității producției vinicole |
| 1.7. Evidența documentară a producției utilizate, calcularea eficienței economice |
| 1.8. Monitorizarea activităților. |
| **Producerea vinului** |
| **2. Procesarea strugurilor** | 2.1. Recepționarea strugurilor cantitativ și calitativ. |
| 2.2. Determinarea indicilor fizico-chimici a strugurilor. |
| 2.3. Stabilirea schemei tehnologice de procesare a strugurilor și selectarea utilajelor  |
| 2.4. Sulfitarea strugurilor. |
| 2.5. Presarea directa a strugurilor. |
| 2.6. Desciorchinarea și/sau zdrobirea strugurilor. |
| 2.7. Sulfitarea mustuielii. |
|  | 2.8. Macerarea mustuielii (cu administrarea enzimelor hidrolitice și termotratare) |
|  | 2.9. Scurgerea mustului și presarea boștinei |
|  | 2.10. Operarea cu utilaje și echipamente de prelucrare a strugurilor |
|  | 2.11. Asigurarea respectării normelor de securitate și sănătate în muncă specifice lucrărilor de prelucrare a strugurilor |
|  |
| **3. Prelucrarea mustului** | 3.1. Sulfitarea mustului |
| 3.2. Pregătirea și administrarea adjuvanților |
| 3.3. Limpezirea mustului |
| 3.4. Separarea mustului de sediment |
| 3.5. Filtrarea sedimentului |
| 3.6. Condiționarea mustului |
| 3.7. Operarea cu utilajele la prelucrarea mustului |
| 3.8. Asigurarea respectării normelor de securitate și sănătate în muncă specifice lucrărilor de prelucrare a mustului |
| **4. Fermentarea alcolică a mustului/mustuielii** | 4.1. Pregătirea și administrarea maielei de levuri pentru fermentarea mustului/mustuielii |
| 4.2. Monitorizarea fermentării alcoolice |
| 4.3. Sistarea fermentării alcoolice |
| 4.4. Efectuarea analizelor fizico-chimice și microbiologice a vinului brut |
| 4.5. Respectarea normelor de consum a reactivelor. Protecția mediului ambiant |
| 4.6. Separarea vinului de pe sediment |
| 4.7. Sulfitarea vinului brut |
| 4.8. Determinarea indicilor fizico-chimici a vinului |
| 4.9. Păstrarea și îngrijirea vinurilor |
| 4.10. Operarea cu utilaje la fermentarea alcoolică |
| 4.11. Asigurarea respectării normelor de securitate și sănătate în muncă la realizarea procesului de fermentare alcoolică |
| **5. Fermentarea malo-lactică a vinului.**  | 5.1. Recepționarea vinului brut |
| 5.2. Efectuarea analizelor fizico-chimice și microbiologice a vinurilor brute  |
| 5.3. Pregătirea și administrarea bacteriilor malo-lactice |
| 5.4. Monitorizarea fermentării malo-lactice |
| 5.5. Realizarea controlului chimic, microbiologic și organoleptic periodic |
| 5.6. Sulfitarea vinului |
| 5.7. Respectarea normelor de consum a reactivelor. Protecția mediului ambiant |
| **6. Stabilizarea vinului brut** | 6.1. Egalizarea vinului și cupajarea vinului |
| 6.2. Pregătirea și administrarea adjuvanților de tratare |
| 6.3. Decantarea vinului de sediment |
| 6.4. Tratarea termică a vinului  |
| 6.5. Filtrarea vinului |
| 6.6. Monitorizarea vinului în perioada de repaus și la maturare (umplerea golurilor, verificarea indicilor de calitate) |
| 6.7. Operarea cu utilaje la stabilizarea vinului brut |
|  | 6.8. Asigurarea respectării normelor de securitate și sănătate în muncă la realizarea procesului de stabilizare a vinului |
| **7. Îmbutelierea produselor vinicole** | 7.1. Determinarea indicilor fizico-chimici, microbiologici și organoleptici |
| 7.2. Efectuarea filtrării de control |
| 7.3. Pregătirea liniei de îmbuteliere |
| 7.4. Efectuarea controlului microbiologic al automatelor de îmbuteliere |
| 7.5.Aprovizionarea liniei de îmbuteliere cu materiale auxiliare |
| 7.6. Turnarea vinului |
| 7.7. Dopuirea buteliilor |
| 7.8. Sigilarea vinurilor de colecție |
| 7.9. Aplicarea capsulei termice |
| 7.10. Etichetarea buteliilor |
| 7.11. Ambalarea buteliilor |
| 7.12. Verificarea calității produsului finit |
| 7.13. Depozitarea produselor vinicole |
| 7.14. Operarea cu echipamentul din secția de îmbuteliere |
| 7.15. Asigurarea respectării normelor de securitate și sănătate în muncă la realizarea procesului de îmbuteliere a produselor vinicole |
| **8. Producerea vinurilor speciale ( de desert, tari, peliculare, aromatizate)** | 8.1. Recepția vinurilor materie primă pentru producerea vinurilor speciale |
| 8.2. Determinarea indicilor de calitate a vinurilor materie primă |
| 8.3. Pregătirea și stabilizarea vinurilor materie primă pentru producerea vinurilor speciale (decolorarea cu cărbune activ în cazul vinurilor aromatizate) |
| 8.4. Realizarea calculelor tehnologice la pregătirea cupajelor pentru vinurile peliculare, aromatizate etc. |
| 8.5. Pregătirea adjuvanților de tratare a vinurilor și levurilor pentru procesul de heresare |
| 8.6. Monitorizarea proceselor speciale: de alcoolizare, portveinizarea, maderizarea, pregătirea maceratelor de ingrediente, heresare, etc. |
| 8.7. Determinarea indicilor fizico-chimici, microbiologici și organoleptici ai vinurilor |
| 8.8. Îngrijirea vinurilor în perioada maturării  |
| 8.9. Stabilizarea vinurilor contra casărilor  |
| 8.10. Selectarea materialelor de filtrare și asigurarea procesului de filtrare  |
| 8.11. Pregătirea soluției de dioxid de sulf și administrarea lui la diferite etape tehnologice de pregătire a vinurilor speciale |
|  | 8.12. Degustarea sistematică a vinurilor pe parcursul întregului traseu tehnologic |
| 8.13. Pregătirea și verificarea utilajului liniei de îmbuteliere |
| 8.14. Realizarea procesului de îmbuteliere a vinurilor speciale |
| 8.15. Asigurarea condițiilor optimale de depozitare a vinurilor în depozite produs finit |
| **9. Producerea vinurilor efervescente** | 9.1. Selectarea soiurilor de struguri utilizați pentru producerea vinurilor spumante în conformitate de legislația în vigoare |
| 9.2. Elaborarea și realizarea schemelor tehnologice de producere a vinurilor materie primă pentru spumante, spumoase, perlante, petiante |
| 9.3. Elaborarea și realizarea schemelor tehnologice de tratare și stabilizare a vinurilor materie primă pentru diferite categorii de vinuri efervescente |
| 9.4. Asamblarea / Cupajarea vinurilor materie primă pentru spumante |
| 9.5. Tratarea și stabilizarea cupajelor obținute |
| 9.6. Realizarea calculelor tehnologice la pregătirea componentelor și obținerea amestecului de rezervor sau tiraj |
| 9.7. Pregătirea amestecului de rezervor sau tiraj |
| 9.8. Tirajarea amestecului de tiraj (spumant clasic) |
| 9.9. Declanșarea și monitorizarea fermentării secundare în rezervoare metalice sub presiune (acrotofor) sau butelie |
| 9.10. Supravegherea procesului de maturare și învechire (permutări –pentru spumantul clasic) |
| 9.11. Realizarea regimului de remuaj pentru producerea spumantului clasic |
| 9.12. Înghețarea sedimentului și degorjarea |
| 9.13. Realizarea calculelor tehnologice la pregătirea licorii de expediție și dozarea licorii în spumant în dependență de tipul spumantului |
| 9.14. Răcirea și menținerea spumantului original (acrotofor) |
| 9.15. Filtrarea izobarică și izotermică a spumantului |
| 9.16. Pregătirea și verificarea linei de îmbuteliere a spumantului |
| 9.17. Efectuarea controlului microbiologic al automatelor de îmbuteliere |
| 9.18. Evidența calității spumantului în perioada depozitării de control |
| 9.19. Dozarea sau impregnarea dioxidului de carbon în vin (spumoase, perlant) |
| 9.20. Determinarea indicilor de calitate pe tot parcursul tehnologic (indicii fizico –chimici, organoleptici, microbiologici.) |
| **10. Producerea băuturilor tari: brandy, divin** | 10.1. Selectarea soiurilor de struguri utilizați pentru producerea vinurilor materie primă pentru distilate conform documentelor normative |
| 10.2. Elaborarea și realizarea schemelor tehnologice de producere a vinurilor materie primă pentru distilate |
| 10.3. Monitorizarea vinurilor materie primă în timpul depozitări |
| 10.4. Determinarea indicilor de calitate a vinurilor materie primă pentru distilate |
| 10.5. Distilarea vinurilor materie primă și obținerea distilatelor |
| 10.6. Egalizarea distilatelor |
| 10.7. Monitorizarea și îngrijirea distilatelor în perioada de maturare –învechire  |
| 10.8. Pregătirea componentelor/materialelor de cupaj(sirop de zahăr, apă alcoolizată, apă dedurizată, caramelei, extractului de stejar) |
| 10.9. Realizarea calculelor tehnologice la pregătirea cupajului pentru divin și brandy |
| 10.10. Monitorizarea procesului de stabilizare a cupajului  |
| 10.11. Determinarea indicilor de calitate a băuturilor tari |
| 10.12. Monitorizarea procesului de turnare, ambalare, etichetare, depozitare a băuturilor tari |
| **11. Producerea băuturilor spirtoase** | 11.1. Recepția calitativă și cantitativă a materie prime și materialelor auxiliare |
| 11.2. Depozitarea materiei prime și auxiliare |
| 11.3. Condiționarea și pregătirea materiei prime (mărunțirea) |
| 11.4. Pregătirea și fermentarea plămezii |
| 11.5. Monitorizarea procesului de distilare și rectificare a alcoolului de origine vinicolă și agricolă |
| 11.6. Determinarea indicilor de calitate a alcoolului etilic și distilatului de origine agricolă |
| 11.7. Condiționarea apei pentru pregătirea băuturilor spirtoase |
| 11.8. Pregătirea maceratelor pentru producerea băuturilor spirtoase speciale |
| 11.9. Realizarea calculelor tehnologice la pregătirea cupajelor pentru băuturile spirtoase |
| 11.10. Condiționarea și stabilizarea cupajelor obținute |
| 11.11. Filtrarea băuturilor spirtoase |
| 11.12. Determinarea indicilor de calitate a băuturilor spirtoase |
| 11.13. Realizarea procesului de îmbuteliere |
| 11.14. Depozitarea și comercializarea producției finite |
| **Fabricarea berii** |
| **2. Aprovizionarea cu materii prime și auxiliare, depozitarea și manipularea** | 2.1. Stabilirea componentelor necesare în funcție de rețeta de fabricație și de normele de consum |
| 2.2. Aprovizionarea și recepționarea cantitativa și calitativă a materiilor prime și a materialelor auxiliare |
| 2.3. Depozitarea și manipularea materiilor prime și a materialelor auxiliare |
| **3. Obținerea malțului** | 3.1. Cîntărirea și dozarea materiile prime și auxiliare |
| 3.2. Condiționarea materiilor prime și auxiliare |
| 3.3. Înmuierea materiilor prime |
| 3.4. Realizarea procesului de malțificare (germinare) |
| 3.5. Monitorizarea procesului de uscare a malțului verde |
| 3.6. Degerminarea malțului  |
| 3.7. Condiționarea malțului |
| **4. Obținerea mustului de bere** | 4.1. Măcinarea malțului și a cerealelor nemalțificate |
| * 1. Determinarea cantitativă de materie primă (malț, orez, secară ș.a.) și a materialelor auxiliare conform rețetei
 |
| * 1. Realizarea procesului de brasaj
 |
| * 1. Monitorizarea procesului de filtrare a mustului
 |
| * 1. Calcularea și dozarea hameiului (aromat și amar)
 |
| * 1. Declanșarea și monitorizarea procesului de ferbere a mustului cu hamei
 |
| * 1. Clarificarea/Limpezirea mustului
 |
| 4.8. Monitorizarea procesului de răcire a mustului de bere obținut |
| 4.9. Verificarea indicilor de calitate a mustului de bere |
| **5.Fermentarea mustului de bere** | 5.1. Pregătirea și administrarea maielei de levuri |
| 5.2. Monitorizarea procesului de fermentare primară a mustului și obținerea berii tinere |
| 5.3. Determinarea parametrilor de fermentare secundară a berii |
| 5.4. Analiza indicilor de calitate a berii obținute (fizico-chimici, microbiologici și organoleptici) |
| **6. Filtrarea berii** | 6.1. Pregătirea utilajelor de filtrare |
| 6.2. Stabilirea parametrilor de filtrare |
| 6.3. Asigurarea continuității fluxului de filtrare |
| 6.4. Monitorizarea procesului de filtrare |
| **7. Îmbutelierea berii** | 7.1. Determinarea indicilor fizico-chimici, microbiologici și organoleptici |
| 7.2. Pregătirea materialelor auxiliare și a liniei de îmbuteliere |
| 7.3. Turnarea berii |
| 7.4. Dopuirea buteliilor |
| 7.5. Etichetarea buteliilor |
| 7.6. Inspectarea producției |
| 7.7. Ambalarea producției |
| 7.8. Depozitarea producției |
| **8. Depozitarea berii** | 8.1. Asigurarea condițiilor de depozitare |
| 8.2. Exploatarea utilajelor pentru depozitare |
| 8.3. Monitorizarea indicilor de calitate a produsului depozitat |
| 8.4. Evidența documentară a produsului finit |
| **9.Finalizarea procesului de lucru zilnic** | 9.1. Transmiterea deșeurilor  |
| 9.2. Respectarea regulilor de protecție a mediului ambiant |
| 9.3. Sulfitarea încăperilor, vaselor |
| 9.4. Ventilarea încăperilor/dezinfectarea, văruirea și vopsirea încăperilor |
| 9.5. Igienizarea utilajului/conservarea utilajului, tratarea cu substanțe anticorozive, lubrefiante |
| 9.6. Efectuarea totalizărilor referitor la sarcina de lucru (calitate/cantitate) |
| 9.7. Deconectarea utilajului de sursa electrică și energetică |
| 9.8. Sigilarea secțiilor de producere și transmitere la pază |

* 1. **Responsabilitățile proprii Profilului ocupațional:**
1. Respectarea normelor actelor legislative și normative;
2. Îndeplinirea obligațiunilor ce țin de competența funcției;
3. Respectarea deontologiei profesionale și a codului etic;
4. Respectarea Regulamentului intern al entității, ordinelor și dispozițiilor angajatorului;
5. Respectarea politicii entității în domeniul calității, mediului, sănătății și securității ocupaționale conform Standardelor ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, reviziilor în vigoare și cerințelor documentației Sistemului de management integrat.
	1. **Calități profesionale și personale:**
6. Calificare în domeniu;
7. Responsabilitate;
8. Seriozitate;
9. Obiectivitate;
10. Punctualitate;
11. Onestitate;
12. Gîndire analitică;
13. Comunicare eficientă (verbală și în scris);
14. Planificarea activității proprii;
15. Abilități de lucru în echipă;
16. Rezistență la stres;
17. Tendință către dezvoltare profesională continuă;
18. Autonomia învățării;
19. Inițiativă și spirit antreprenorial;
20. Dexteritate;
21. Creativitate;
22. Aptitudini senzoriale bine dezvoltate;
23. Atitudine grijulie față de patrimoniul întreprinderii.
	1. **Cunoștințe și capacități:**
24. Cunoaște legislația care reglementează domeniul vitivinicol;
25. Capacități de a utiliza calculatorul în domeniul său de activitate;
26. Estimează ordinea priorităților în soluționarea diferitor situații profesionale;
27. Cunoaște terminologia de specialitate;
28. Cunoaște metode și procedee specifice domeniului vitivinicol și domeniilor asociate;
29. Cunoaște regulile de păstrare a integrității patrimoniului;
30. Asigură utilizatorii interni și externi cu informații complete veridice;
31. Abilitate de a lucra cu echipamente de laborator și utilaje tehnologice;
32. Capacitate de a realiza procesul tehnologic în funcție de sortimentul producției vinicole;
33. Capacitatea de determinare a indicilor de calitate a băuturilor alcoolice și răcoritoare
	1. **Instrumente și materiale:**
34. Actele normative ale Republicii Moldova referitoare la activitatea profesională;
35. Documentația normativ-tehnologică din domeniul vitivinicol;
36. Instrucțiuni tehnologice;
37. Registre;
38. Manuale, indicații metodice și ghiduri;
39. Utilaje și echipament de profil;
40. Aparataj și ustensile de laborator;
41. Materiale auxiliare și adjuvanți.
	1. **Tendințe și perspective de dezvoltare profesională:**
42. Necesitățile proprii de instruire și de perfecționare se realizează permanent cu discernământ;
43. Autoinstruirea se face in mod permanent;
44. Participarea la diferite forme de instruire, de perfecționare profesională și de specializare este realizată ori de câte ori este necesar, potrivit cerințelor legale sau în corelație cu noutățile relevante pentru activitățile desfășurate. Participarea la instruirea profesională are loc ori de cate ori este necesar;
45. Producerea materiei prime autohtone pentru fabricarea berii;
46. Dezvoltarea culturii consumului de vin la nivel național.