الجمهـورية الجزائـرية الديمقـراطيـة الشعبيـة
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التكــويــن والتعليــم المهنيــين
Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels
المعهــد الوطــني للتكـويــن والتعليـم المهنيـين
قاسـي الطـاهـر

Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels
KACI TAHAR

Référentiel des Activités Professionnelles

Industries de cuir
Option : Tannerie-Mégisserie

Code N° CPX1804

Comité technique d'homologation

Visa N° CPX06/07/17

BTS

V

2017

9 شارع اوعمروش محندأولحاج طريق حيدرة سابقا الابيار الجزائر
09 rue OUAMROUCHE MOHAND OULHADJ ex chemin d'Hydra El-biar Alger tél ☎:(021)92.24.27.92.14.71 fax🖷 (021)-92.23.18

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

TABLES DES MATI7RES

Introduction ;……

I : Données générales sur la profession ;……

II : Identification des taches ;……

III : Tableau des taches et des opérations ;……

IV : Description des taches ;…….

V : Analyse des risques professionnels ;……..

VI : Equipements et matériaux utilisés ;……..

VII : Connaissances complémentaires ;……..

VIII : Suggestions quant à la formation ;…….

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

INTRODUCTION

Ce programme de formation s'inscrit dans le cadre des orientations retenues par le secteur de la formation et de l'enseignement professionnels, il est conçu suivant la méthodologie d'élaboration des programmes de formation par Approche par compétences (APC), qui exige la participation du milieu professionnel.

Le programme est défini par compétences formulées par objectifs, on énonce les compétences nécessaires que le stagiaire doit acquérir pour répondre aux exigences du milieu du travail. Pour répondre aux objectifs escomptés, le programme ainsi élaboré et diffusé dans sa totalité.

- Rend le stagiaire efficace dans l'exercice de sa profession en ;
  -Lui permettant d'effectuer correctement les taches du métier ;

-Lui permettant d'évoluer dans le cadre du travail en favorisant l'acquisition des savoirs, savoir faire et savoir être nécessaires pour la maitrise des techniques appropriées au métier « **de l'industrie de cuir option : Tannerie-Mégisserie ».**

- Favoriser son évolution par l'approfondissement de ses savoirs professionnels en développant en lui le sens de la créativité et de l'initiative.
- Lui assure une mobilité professionnelle en ;
  -Lui donnant une formation de base relativement polyvalente ;

  -Le préparant à la recherche d'emploi ou la création de son propre emploi ;

  -Lui permettant d'acquérir des attitudes positives par rapport aux évolutions technologiques éventuelles.

Dans ce contexte d'approche globale par compétences, trois documents essentiels constituent le programme de formation à savoir :

- Le Référentiel des activités professionnelles (RAP)
- Le Référentiel de compétences(RC)
- Le Programme d'études (PE)

Le référentiel des activités professionnelles (RAP) constitue le premier des trois documents d'accompagnement du programme de formation, il présente l'analyse de la spécialité(le métier) en milieu professionnel. Cette description succincte de l'exécution du métier permet de définir dans le référentiel de certification les compétences nécessaires à faire acquérir aux apprenants pour répondre aux besoins du milieu de travail.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

I- DONNEES GENERALES SUR LA PROFESSION.

1.1 - Présentation de la profession.

- **Branche professionnelle :** cuir et peaux
- **Dénomination de la profession** : l'industrie de cuir option : Tannerie-Mégisserie
- **Définition de la profession** :

Le technicien supérieur en chimie tannerie, est un professionnel des industries des peaux et cuirs, dont les principales missions la fabrication du cuir ; le contrôle du cuir fini, et l'organisation et la gestion du travail

Les taches principales :

- Mise œuvre d'un processus de la transformation des peaux brutes en cuirs finis.
- Elabore les formules de fabrication.
- Contrôle de la qualité et de la production.
- Organisation et gestion du processus de travail.

1.2 - Conditions de travail

- **Lieu de travail :** Le technicien supérieur en chimie tannerie exerce son activité dans un atelier et un laboratoire.
- **Caractéristiques physiques**

➢ Eclairage : normale.
➢ Température : ambiante
➢ Humidité : les ateliers humides sont surchargés d'humidité.
➢ Bruite et vibration : Bruit dans la majorité des opérations.
➢ Poussière : présence de poussières dans certaines postes et certains produits chimiques sous forme de poudre fine.
➢ Odeurs : dans les opérations utilisatrices des produits chimiques et peaux brutes.

- **Risques et maladies professionnelles :**

➢ Risques respiratoires ;
➢ Attaques de la peau ;
➢ Ecrasement des membres;
➢ Projection des produits sur le visage, les yeux et les mains ;
➢ Risque d'incendie ;
➢ Allergie aux produits, aux odeurs et à la poussière;
➢ Risque de glissements ;
➢ Inhalation des vapeurs des produits chimiques.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **Contacts sociaux :** Entretien des relations fonctionnelles hiérarchiques au sein de l'entreprise, comme il peut entretenir des relations avec les clients.

- **Travail seul ou en équipe :** Le technicien supérieur en l'industrie de cuir option : Tannerie-Mégisserie peut travailler seul ou en équipe

1.3- Exigences de la profession

Physiques :
- Caractéristique psychomotrice.
- Bonne intégrité physique.
- Mobilité normale.

Intellectuelles :
- Avoir le sens de communication.
- Avoir le sens d'organisation.
- Bon esprit d'analyse.
- Proposition de solution pratique.
- Capacité de raisonnement.

Contre indication :
- Allergie respiratoire et cutanée

1.4- Responsabilités de l'opérateur

Matériel :
- Respect des instructions d'utilisation des équipements et de l'outillage.
- Respect des mesures d'hygiène et de sécurité.
- Respect des règles d'organisation du travail.
- Responsabilité de tout le parc sous son affectation.

Décisionnelle :
- Prise d'initiatives et de décision.

Morale :
- Importante : Au contacte avec d'autre personne, a fin d'assures un rythme de production optimale du point de vie qualitatif et quantitatif.

Sécurité : pour l'exercice du métier il est appelle à :
- Vérifier les machines avant le début de travail.
- Respecter les consignes de sécurité.
- Respecter les normes et règles ergonomiques.

1.5- Possibilités de promotion

Cadre réglementaire : Conformément au statut des entreprises

1.6 - Formation

Condition d'admission : 3éme année secondaire

Durée de la formation : 30 mois soit 3060 heures dont 06 mois de stage pratique

Niveau de qualification : V

Diplôme : BTS brevet de technicien supérieur.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

II- IDENTIFICATION DES TACHES

T1 Réception des matières premières.

T2 Conservation des peaux brutes.

T3 Exécution des opérations de rivières.

T4 Préparation des peaux pour le tannage.

T5 Tannage des peaux (aux minéraux ou aux végétaux).

T6 Exécution des opérations mécaniques sur les cuirs.

T7 Exécution des opérations de l'atelier de retannage « R.N.T.N »

T8 Corroyage du cuir.

T9 Exécution des opérations de finissage.

T10 : Supervision de l'exécution des formules de fabrication au niveau de chaque opération.

T11 : Elaboration de la formule de fabrication (essais) et contrôle de la qualité.

T12 : Contrôle Des caractéristiques des produits chimiques.

T13 : Contrôle de la qualité des semi-produits et matières premières.

T14 : Gestion et organisation de la production

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

IV- TABLEAU DES TÂCHES ET DES OPERATIONS

Tâches	Opérations
T1 : Réception des matières premières.	**OP1 :** Vérifier la conformité du bon de livraison en quantité et en qualité **OP2 :** Sélectionner, et trier les peaux et les cuirs semi fini.. **OP3 :** Contrôler les défauts de la peau fraiche **OP4 :** Etablir le bon de réception ou la note de réclamation.
T2 : Conservation, et stockage, des peaux.	**OP1 :** Conserver les peaux fraiches par salage. **OP2 :** Conserver les peaux fraiches par séchage. **OP3 :** Conserver les peaux par le froid. **OP4 :** Identifier les défauts de conservation. **OP5 :** Remédier aux défauts de conservation. **OP6 :** Stocker les peaux conservées.
T3 : Exécution des opérations de rivières.	**OP1 :** Peser et reverdir les peaux. **OP2 :** Epiler les peaux. **OP3 :** Pelaner les peaux. **OP4 :** Rogner et croupionner les peaux. **OP5** : Echarner des peaux. **OP6 :** Peser les peaux en tripe.
T4 : Préparation des peaux aux tannages.	**OP1** : Décrasser les peaux. **OP2 :** Déchauler les peaux. **OP3 :** Confiter les peaux **OP4 :** Dégraisser les peaux. **OP5** : Pickler les peaux destinées aux tannages minéraux. **OP6 :** Conditionner les peaux destinées aux tannages végétaux.
T5 : Tannage des peaux (au minéraux ou au végétaux). .	**OP1 :** Tanner les peaux aux minéraux. **OP2 :** Contrôler le tannage minéral des peaux. **OP3:** Tanner les peaux aux végétaux. **OP4 :** Contrôler le tannage végétal des peaux.
T6 : exécution des opérations mécaniques sur les cuirs.	**OP1 :** Essorer les cuirs. **OP2 :** Refondre les cuirs. **OP3 :** Dérayer les cuirs. **OP4 :** Classer et orientation des produits en cours de fabrication

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

T7 : Exécution des opérations « N.R.T.N »	**OP1 :** Effectuer le remouillage et la purge des cuirs. **OP2 :** Retanner les cuirs. **OP3 :** Neutraliser les cuirs. **OP4 :** Teinter les cuirs. **OP5 :** Effectuer la nourriture des cuirs.
T8 : Corroyage des cuirs.	**OP1 :** Sécher les cuirs. **OP2 :** Passer les cuirs à la metteuse au vent. **OP3 :** Palissonner les cuirs. **OP4** : Cadrer les cuirs. **OP5 :** Echantillonner les cuirs. **OP6 :** Effectuer le cylindrage et le battage des cuirs. **OP7 :** Foulonner à sec les cuirs. **OP8 :** Poncer et dépoussiérer les cuirs.
T9 : Exécution des opérations de finissage.	**OP1 :** Préparer les solutions de finissages. **OP2 :** Appliquer les solutions de finissages. **OP3 :** Satiner les cuirs. **OP4 :** Grainer les cuirs. **OP5 :** Classer les cuirs finis. **OP6** : Piéter les cuirs.
T10 : Supervision de l'exécution des formules de fabrication au niveau de chaque opération.	**OP1 :** Effectuer les contrôles préopératoires sur chaque opération. **OP2 :** Effectuer les contrôles opératoires sur chaque opération. **OP3 :** Effectuer les contrôles postopératoires sur chaque opération.
T11 : Elaboration de la formule de fabrication (essais) et contrôle de la qualité.	**OP1 :** Sélectionner les produits. **OP2 :** Effectuer les essais. **OP3 :** Identifier les propriétés requises. **OP4 :** Rédiger la formule définitive.
T12 : Contrôle des caractéristiques des produits chimiques.	**OP1 :** Contrôler visuellement les étiquetages et état physique des produits. **OP2 :** Contrôler les produits chimiques au laboratoire.
T13 : Contrôle de la qualité des cuirs finis	**OP1 :** Prélever des pièces du cuir fini. **OP2 :** Prélever les éprouvettes pour analyse laboratoire. **OP3 :** Exécuter les essais mécaniques. **OP4 :** Exécuter les essais physico-chimiques.
T14 : Gestion et organisation de la production	**OP1 :** Recevoir et interpréter l'information. **OP2 :** Assurer le suivi entre les différents ateliers. **OP3** : Animer des réunions de travail.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

V- DESCRIPTION DES TÂCHES

Tâche T1 : Réception des matières premières.

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
OP1 : Vérifier la conformité du bon de livraison en quantité et en qualité **OP2 :** Sélectionner, et trier les peaux et les cuirs semi fini. **OP3 :** Contrôler les défauts de la peau fraiche : l'état sanitaire, parasitaire et traumatique. **OP4 :** Etablir le bon de réception ou la note de réclamation	Cette tache s'exécute individuellement. **- A partir de :** - Bon de livraison du fournisseur. - Fiches techniques des produits chimiques. - - Table de classement. **- A l'aide de :** - Balancier, Table, Palette, Pelle, - Gants, Masque, Lunettes de protection, - Stylo marqueur, Calculatrice, papier. - Chariot, - Peaux fraiche, - Cuir semi fini. - Produits chimiques, - Pige d'épaisseur. **lieu de travail** : Magasin	- Conformité de la fiche de contrôle à la livraison. - Sélection et tri exact des peaux et des cuirs semis finis. - Exactitude du contrôle de l'état des peaux et des cuirs semis finis. - Conformité des renseignements - Exactitude de la rédaction du bon de réception.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche 2 : Conservation et stockage des peaux.

Opérations	**Conditions de réalisation**	**Critères de performance**
OP1 : Conserver les peaux fraiches par salage. **OP2 :** Conserver les peaux fraiches par séchage. **OP3 :** Conserver les peaux par le froid. **OP4 :** Identifier les défauts de conservation. **OP5 :** Remédier aux défauts de conservation. **OP6 :** Stocker les peaux conservées.	Cette tâche s'exécute individuellement, ou en équipe. **- A partir de :** - Bon de livraison - Tables de classements, - Formules de fabrications ; - Fiches techniques des produits chimiques. **- A l'aide de :** - Manuel pratique de conservation et de stockage ; - Perches en bois ; - Fûts ; Pelles ; - Palettes en bois ; - Calculatrice ; Stylo marqueur, - Horloge ; - Balancier, Table, Chariot, - Gants, Lunettes de protection, - Peaux fraiche, - Produits chimiques **lieu de travail** : Magasin	- Respect des règles d'hygiène et de sécurité. - Conformité de la fiche de contrôle à la livraison effective. - Exactitude des pesées. - Exactitudes des calculs des freintes. - Application exacte des méthodes de conservation. - Remédiassions exactes aux défauts de conservation. - Application exacte des consignes de stockage.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche T3 : Exécution des opérations de rivières.

Opérations	**Conditions de réalisation**	**Critères de performance**
OP1 : Peser et reverdir les peaux. **OP2 :** Epiler les peaux. **OP3 :** Pelaner les peaux. **OP4 :** Rogner et croupionner les peaux. **OP5** : Echarner des peaux. **OP6 :** Peser les peaux en tripe.	Cette tâche s'exécute en équipe **- A partir de :** - Fiche technique - Formule de fabrication **- A l'aide de :** - Manuels d'utilisation des équipements. - Balancier, - Foulon. - Cuve. - Coudreuse, - Echarneuse, - Délaineuse, - Enchauceneuse, - Emballeuse ; - Sèche laine, - PH-mètre, - Densimètre, - Tranchet, - Couteau de rognage, - Pinces de rognage, - Gants, - Lunettes de protection, - Pinces de maintiens, - Rouleau et pinceaux, - Raclettes de délainage, - Indicateurs colorés, - Palettes, - Peaux brutes. - Produits chimiques. **lieu de travail** : Atelier	- Exactitude des pesées. - Bonne qualité d'épilage - Bonne qualité de planage - Bonne qualité de la laine traitée - Bonne qualité de rognage et de crouponnage - Bonne qualité d'écharnage - Bonne qualité des peaux en tripe fabriquées. - Respect des règles d'hygiène de sécurité et de protection de l'environnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche T4: Préparation des peaux aux tannages

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
OP1 : Décrasser les peaux. **OP2 :** Déchauler les peaux. **OP3 :** Confiter les peaux **OP4 :** Dégraisser les peaux. **OP5** : Pickler les peaux destinées aux tannages minéraux. **OP6 :** Conditionner les peaux destinées aux tannages végétaux. .	Cette tâche s'exécute individuellement ou en équipe. **- A partir de :** - Fiche technique - Formules de fabrication **- A l'aide de :** - Coudreuse - Foulon, - cuves. - Horloge, - Couteau, - Thermomètre, - PH-mètre, - Fûts, - Balancier, balance, - Densimètre, - Indicateurs colorés, - Couteau de rognage, - Pince de rognage, - Gants, - Lunettes de protection, - Equipement de protection, - Produits chimiques. - Peaux en tripe. **lieu de travail** : Atelier	- Bonne qualité du lavage - Bonne qualité du déchaulage - Bonne qualité du confitage - Bonne qualité du dégraissage - Bonne qualité du picklage - Bonne qualité des peaux conditionnées - Exactitude des contrôles - Exactitude de l'application de la formule de fabrication. - Bonne qualité des peaux préparées. - Respect des règles d'hygiène de sécurité et de protection de l'environnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche T5 : Tannage des peaux (au minéraux ou au végétaux).

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
OP1 : Tanner les peaux aux minéraux. **OP2 :** Contrôler le tannage minéral des peaux. **OP3:** Tanner les peaux aux végétaux. **OP4 :** Contrôler le tannage végétal des peaux.	Cette tâche s'exécute individuellement ou en équipe. **- A partir de :** - Formule de fabrication. - Fiches techniques. **- A l'aide de :** - Foulon, - Cuve. - Manuels d'utilisation des équipements. - Coudreuse, - Balancier, balance de précision - PH-mètre, - Densimètre, - Thermomètre, - Horloge, - Indicateurs colorés, - Couteau de rognage, - Palettes, - Bécher . - Calculatrice, - chronomètre - Gants, - lunettes de protection, - Peaux - Produits chimiques. **lieu de travail** : Atelier	- Application exacte des formules de Fabrication. - Bonne qualité de la basification. - Bonne qualité de contrôle du tannage. - Bonne qualité des peaux tannées. - Bonne qualité de murissage des peaux tannées. - Respect des règles d'hygiène de sécurité et de protection de l'environnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche T6 : Exécution des opérations mécaniques sur les cuirs.

Opérations	**Conditions de réalisation**	**Critères de performance**
OP1 : Essorer les cuirs. **OP2 :** Refondre les cuirs. **OP3 :** Dérayer les cuirs. **OP4 :** Orienter les cuirs	Cette tâche s'exécute individuellement ou en équipe. **- A partir de :** - Fiches techniques - Orientation des cuirs **- A l'aide de :** - Manuels d'utilisation des machines. - Refendeuse, - Essoreuse, - Dérayeuse, - Pige d'épaisseur, - Chevalets en bois, - Palettes en bois, - Couteau de rognage, - Cuirs tannés, - Gants, - Lunettes de protection, . **lieu de travail** : Atelier	- Bonne qualité de l'essorage des cuirs. - Bonne qualité des cuirs refondés. - Bonne qualité de dérayage des cuirs. - Bonne qualité des cuirs fabriqués. - Conformité des orientations. - Respect des règles d'hygiène de sécurité et de protection de l'environnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche T7 : Exécution des opérations N.R.T.N.

Opérations	**Conditions de réalisation**	**Critères de performance**
OP1 : Effectuer le remouillage et la purge des cuirs. **OP2 :** Retanner les cuirs. **OP3 :** Neutraliser les cuirs. **OP4 :** Teinter les cuirs. **OP5 :** Effectuer la nourriture des cuirs.	Cette tâche s'exécute individuellement ou en équipe. **- A partir de :** - Formules de fabrication ; - Fiches techniques ; **- A l'aide de :** - Manuels d'utilisation des équipements. - Foulon, - Coudreuse. - Cuve. - Palette en bois, - Chevalet en bois, - Mélangeur des huiles, - PH-mètre, - Thermomètre, - Balance, - Balancier, - Fûts, - Horloge, - Indicateurs colorés, - Couteau de rognage, - Gants, - lunettes de protection, - Peaux tannées issues des opérations mécaniques. **lieu de travail** : Atelier	- Application exacte des formules de fabrication. - Application exacte de la neutralisation. - Application exacte du retannage des cuirs. - Application exacte de la teinture des cuirs. - Application exacte de la nourriture des cuirs. - Bonne qualité des cuirs fabriqués. - Respect des règles d'hygiène de sécurité et de protection de l'environnement. .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche T8 : Corroyage des cuirs.

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
OP1 : Sécher les cuirs. **OP2 :** Passer les cuirs à la metteuse au vent. **OP3 :** Palissonner les cuirs. **OP4** : Cadrer les cuirs. **OP5 :** Echantillonner les cuirs. **OP6 :** Effectuer le cylindrage et le battage des cuirs. **OP7 :** Foulonner à sec les cuirs. **OP8 :** Poncer et dépoussiérer les cuirs.	Cette tâche s'exécute individuellement ou en équipe. **- A partir de :** - Fiches techniques **- A l'aide de :** - Foulon, - Manuels d'utilisation des équipements. - Palissonneuse, Ponceuse dépoussiéreuse, Batteuse, Cylindreuse, - Séchoir sous vide, Séchoir tunnel, Séchoir a cadre, Séchoir à l'air libre, - Mise au vent. - Chevalets en bois, - Table d'échantillonnage, - Scie électrique, - Palettes en bois, - Horloge, - Gants, lunettes de protection, - Cuirs issues des opérations de N.R.T.N. **lieu de travail** : Atelier	- Application exacte de l'essorage des cuirs. - .application exacte du séchage des cuirs. - Application exact de mise au vent des cuirs. - Bonne qualité des cuirs palissonnés - Application exacte du cadrage des cuirs. - Echantillonnage exacte des cuirs. - Application exacte du cylindrage et du battage des cuirs. - Application exacte du foulonnage à sec des cuirs. - Ponçage et dépoussiérage exacte des cuirs. - Bonne qualité des cuirs fabriqués. - Respect des normes d'hygiène de sécurité et de protection de l'environnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche 9 : Exécution des opérations de finissage.

Opérations	**Conditions de réalisation**	**Critères de performance**
OP1 : Préparer les solutions de finissages. **OP2 :** Appliquer les solutions de finissages. **OP3 :** Satiner les cuirs. **OP4 :** Grainer les cuirs. **OP5 :** Classer les cuirs finis. **OP6 :** Piéter les cuirs	Cette tâche s'exécute individuellement ou en équipe. - **A partir de :** - Tableau d'évaluation des défauts - Fiche technique - **A l'aide de :** - Manuels d'utilisation des équipements. - Mélangeur de produits de finissage, - Pistolet avec compresseur, Cabine de pigmentation, Pigmentateur rotatif, - Machine à rideau, Satineuse, Graineuse Pieteuse, - Tables de classement avec projecteur, - Chevalets en bois, - Palettes en bois, - Balance, Balance de précision, - Pige d'épaisseur - Appareil de recherche de nuances, - Triangle de couleur, - Catalogue de référence des couleurs, - Gants, lunettes de protection, -- Cuirs corroyés **lieu de travail** : Atelier de finissage	- Préparation exacte des solutions de finissage. - Application exacte des solutions de finissage. - Bonne qualité du satinage. - Application exacte de grainage. - Conformité du classement. - Conformité du piètage. - Bonne qualité Bonne qualité des cuirs finis. - Respect du rythme de production. - Respect des normes d'hygiène de sécurité et de protection de l'environnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâches 10 : Supervision de l'exécution des formules de fabrication au niveau de chaque opération.

Opérations	**Conditions de réalisation**	**Critères de performance**
OP1 : Effectuer les contrôles préopératoires sur chaque opération. **OP2 :** Effectuer les contrôles opératoires sur chaque opération. **OP3 :** Effectuer les contrôles postopératoires sur chaque opération.	Cette tâche s'exécute individuellement ou en équipe. **- A partir de :** -Directives ; -Fiches des méthodes et d'organisation de travail -Formules de fabrication ; **- A l'aide de :** - - Normes ergonomiques. - Recueil des normes ; - Revues spécialisées ; Documentations techniques spécifiques pour chaque opération. - Manuels techniques ; - Equipements, outils et appareillage spécifiques nécessaire pour chaque type de contrôle de chaque opération. **lieu de travail** : Atelier	- Conformité des résultats de contrôles à la nature effective des produits contrôlés. - Interprétations correctes des résultats de contrôles. - Justesse des consignes. - Rédaction et communication correctes des procès verbaux ou rapports de contrôles. - Respect des règles de sécurité; d'hygiène et de protection de l'environnement. .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche T11 : Elaboration de la formule de fabrication (essais) et contrôle de la qualité.

Opérations	**Conditions de réalisation**	**Critères de performance**
OP1 : Sélectionner les produits. **OP2 :** Effectuer les essais. **OP3:** Identifier les propriétés requises. **OP4:** Rédiger formule définitive. .	Cette tâche s'exécute individuellement ou en équipe. **- A partir de :** - Documentation technique. - Fiche de nomenclature des produits chimiques. - Les abaques des valeurs des essais. **- A l'aide de :** - Instrument de mesure et contrôle - Instrument de laboratoire. . **lieu de travail** : Atelier	- Bonne sélection des produits chimique. - Précision des calculs. - Respect des règles d'hygiène et sécurité. - identification correcte des produits requis. - Rédaction correcte de la formule de fabrication

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche T12 : Contrôle des caractéristiques des produits chimiques.

Opérations	**Conditions de réalisation**	**Critères de performance**
- OP1 : Contrôler visuellement les étiquetages et état physique des produits. **- OP2 :** Contrôler les produits chimiques au laboratoire. .	Cette tâche s'exécute individuellement ou en équipe. **- A partir de :** - Documentation technique. - Méthode d'analyse qualitative et quantitative. **- A l'aide de :** - Instrument de mesure en laboratoire. . **lieu de travail** : Atelier	- Respect des règles d'hygiène et sécurité. - Respect des procédures de Contrôle visuelle. - Respect des procédures de contrôle des produits chimiques au laboratoire

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche T13 : Contrôle de la qualité des cuirs finis.

Opérations	**Conditions de réalisation**	**Critères de performance**
OP1 : Prélever des pièces du cuir fini. **OP2 :** Prélever les éprouvettes pour analyse laboratoire. **OP3 :** Exécuter les essais mécaniques. **OP4 :** Exécuter les essais physico-chimiques. .	Cette tâche s'exécute individuellement ou en équipe. **- A partir de :** - Documentation technique. - Norme de qualité. **- A l'aide de :** - Instrument de laboratoire. - Instrument de contrôle. - Appareille des essais physico-chimiques et mécaniques. **lieu de travail** : Laboratoire	- Respect des normes de qualité. - Respect des règles de santé et de sécurité. - Bonne qualité du travail effectué. - Conformité des propriétés. - Bonne interprétation des résultats.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche T14 : Gestion et organisation de la production

Opérations	**Conditions de réalisation**	**Critères de performance**
OP1 : Recever et interpréter l'information. **OP2 :** Assurer le suivi entre les différents ateliers. **OP3** : Animer des réunions de travail. .	Cette tâche s'exécute individuellement **- A partir de :** - Une fiche d'organisation d'une phase commerciale. - Fiche prescription séquentielle et/ou individuel. **- A l'aide de :** - Les codes de fonctionnement. - Les codes techniques entre les ateliers. - Les outils et instrument de travail. **lieu de travail** : Atelier	- Identification correcte des données. - Conformité du mode opératoire - Bonne qualité du travail - Respect des procédures du travail.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

VI- ANALYSE DES RISQUES PROFESSIONNELS

Sources de danger	Effets sur la santé	Moyens de prévention
- Produits chimiques toxiques.	- Attaques de peau, ongles et cheveux. - Risque d'asphyxie par les gaz dégagés par les mélanges des produits chimiques.	- Respect des règles d'hygiènes et de sécurité. - Gants, bottes, chaussure de sécurité - Tenue imperméable pour la réception des peaux fraîches. - Masques.
- Chariots élévateurs.	- Risques d'écrasement.	- Veiller au bon fonctionnement du système de sécurité du chariot. - Bottes, chaussure de sécurit - Casques.
- Poussière des peaux	- Allergies à la poussière. - Risques de maladies respiratoires et cutanées. -	- Gants, bottes, Masques.
- Equipements et outillage utilisés.	- Risque d'incendie. - Risque de blessures. - Risque d'électrocutions.	- Veiller au bon fonctionnement du système de sécurité des machines. - Veiller au bon fonctionnement du système de sécurité des machines. - Gants, bottes, casques, masques. - Tenue imperméable pour écharnage. - Casque stop bruit pour le palissonnage

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- Parquet glissant.	- Risque de chute.	- Respect des règles d'hygiènes et de sécurité. - Gants, bottes, casques. - Tenue imperméable

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

VII- Equipements, appareillages et accessoires utilisés

A- Equipements

1. Foulons ;-
2. Délaineuse ;
3. Coudreuse ;
4. Echarneuses ;
5. Ecramineuse ;
6. Enchauceneuse ;
7. Façonneuse sur fleur ;
8. Séchoir
9. Emballeuses ;
10. Essoreuses (continu et discontinu à peilles) ;
11. Refendeuses ;
12. Dérayeuse ;
13. Palissonneuse ;
14. Séchoir tunnel ;
15. Séchoir sous vide ;
16. Scie électrique d'échantillonnage ;
17. Séchoir à cadres ;
18. Séchoir à l'air libre ;
19. Aspirateur ;
20. Metteuse au vent ;
21. Cylindreur ;
22. Batteur ;
23. Ponceuse dépoussiéreuse ;
24. Mélangeur des huiles;
25. Mélangeur de solutions de finissage;
26. Machine à cadre ;
27. Machine à appliquer les huiles ;
28. Machine à rideau (finissage) ;
29. Pigmentateur rotatif ;
30. Cabine de pigmentation ;
31. Graineuse ;
32. Satineuse ;
33. Piéteuse ;
34. Pistolet avec compresseur ;
35. Balancier ;
36. Balance ;
37. Micro-ordinateur avec imprimante.

- appareillages

1. Thermomètres ;
2. Densimètre ;
3. PH-mètre ;
4. Chronomètre ;
5. Appareil de recherche de nuances ;
6. Balance de précision ;
7. Chauffe ballon ;

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

8. Plaque chauffante ;
9. Horloge ;
10. Pied à coulisse ;
11. Palmer ;
12. Règle graduée en demi-millimètres ;
13. Boules d'acier enrobées de caoutchouc ;
14. Pige d'épaisseur ;
15. Calculatrice.
16. Presse hydraulique ;
17. Dynamomètre à vitesse constante ;
18. Dynamomètre à billes ;
19. Dynamomètre à vitesse constante ;
20. Appareil de frottement ;
21. Flexomètre ;
22. Etuve.
23. Pénétromètre.

C- Accessoires :

1. Table de classement ;
2. Table d'échantillonnage ;
3. Tranchet ;
4. Tranchet d'écharnage ;
5. Table d'écharnage ;
6. Pinces de rognage ;
7. Pinces de laboratoire ;
8. Couteau de rognage ;
9. Couteau ;
10. Pointeaux ;
11. Marteaux ;
12. Peluche ;
13. Stylo marqueur ;
14. Fûts en plastique;
15. Seaux ;
16. Rouleau d'application de l'enchaux ;
17. Emporte-pièce des éprouvettes ;
18. Palettes en bois ;
19. Chevalet en bois ;
20. Table d'échantillonnage avec projecteur ;
21. Ballon de 200ml ;
22. Burette de 200ml ;
23. Pipette de 100 ml ;
24. Poire ;
25. Bécher de 250 ml.
26. Documents et manuel d'utilisation de chaque machine ;
27. Lot de bord d'outillage de chaque machine ;
28. Supports de ballon ;
29. Pince de maintien des peaux au séchage ;
30. Ciseaux ;
31. Bocaux en plastiques avec fermeture ;
32. Balais ;

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

33. Frottoirs ;
34. Poubelles roulantes ;
35. Pelles ;
36. Tuyau en plastique ;
37. Raclettes métalliques ;
38. Bac en bois ;

B- Matières d'œuvres :

La suivante liste ne peut pas être exhaustive, du fait qu'il existe une grande variété des produits chimiques utilisés en tannerie, et qu'ils sont en innovation continue.

1. Peaux brutes de différentes espèces ;
2. Chaux ;
3. Sulfur de sodium;
4. Chlorure d'ammonium.
5. Méta bisulfite de sodium ;
6. Confits naturels;
7. Confits artificiels ;
8. Sumac ;
9. Gambier ;
10. Bicarbonate de sodium ;
11. Alun de chrome ;
12. Tanins végétaux ;
13. Tanins à base de résines ;
14. Tanins organométalliques ;
15. Tanins minéraux ;
16. Cires ;
17. Caséine;
18. Solvant de dégraissage ;
19. NaCl ;
20. Acide formique ;
21. Acide sulfurique ;
22. Sulfate d'ammonium ;
23. Chrome sans basifiant;
24. Chrome autobasifiant;
25. Carbonates de sodium;
26. Formiate de sodium.
27. Teintes de différentes couleurs;
28. Huiles de nourritures ;
29. Solutions de finissages ;
30. Quebracho ;
31. Mimosa ;
32. Résines de retannage;
33. Résines de finissage ;
34. Pigments de différentes couleurs ;
35. Colorants de différentes couleurs ;
36. Liant différentes natures ;
37. Plastifiants ;
38. Adjuvants ;
39. Solvants de finissage ;
40. Protéines de finissages ;
41. Antiseptique ;

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

42. Insecticides ;
43. Agent mouillant.
44. L'eau ;
45. Papier pH ;
46. Filme en plastique.
47. Indicateurs colorés.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

VIII- Connaissances complémentaires

Discipline, domaine	Limite des connaissances
Mathématiques.	- conversions des unités de mesure, - la règle de trois, - les pourcentages, - Calcul des surfaces - Calcul des volumes, - Résolution des équations du premier et du deuxième degré. _.
Informatique.	- les différentes unités constituantes d'un PC . - les logiciels de traitements de texte (World, Excel, Base de données,…)
Chimie tannerie.	- la constitution chimie et histologique de la peau. - les produits chimiques de tannerie. - les propriétés physico- chimique des produits chimiques et leurs réactivités. - les phénomènes physico -chimique au cours du processus de fabrication.
Techniques d'expression.	-Transmission des instructions à ses subordonnés, et les préoccupations à sa hiérarchie ; - Rédaction des différents documents utilisés - Coopération avec d'autres partenaires ayant de relations avec ses activités ; - Application du règlement intérieur.
Microbiologie	- Prévention et description d'un développement bactérien. - l'action enzymatique pendant le confitage
Hygiène et sécurité.	- les mesures d'hygiène et de sécurité. - les règles d'hygiène et sécurité. - les ergonomiques. - les maladies professionnelles inhérentes aux différentes activités exercées.
Chimie générale	- Définition des acides, des bases et leurs propriétés ; - Définition du pH, - Mesure du pH par différentes méthodes ; - Identification des différents éléments chimiques et leurs propriétés ; - Identification des différentes liaisons chimiques et leurs propriétés. - Définition des différentes concentrations ; - Calcul des différentes concentrations ; - Mesure des différentes concentrations ; - Définition, calcul et mesure de la densité.
Chimie organique.	- Classification des différents hydrocarbures et leurs propriétés ; - les différentes fonctions chimiques ; - les propriétés des fonctions chimiques.
Technologie des équipements	- les différents organes de travail des équipements de tannage. - Identifier les différentes commandes des équipements de tannage. - les organes de sécurité des équipements de tannage. - utilisation des équipements de tannage. - la maintenance de premier ordre des équipements de tannage. - les différentes techniques d'entretien et de lubrification. - les différents points et organes nécessitants l'entretien et lubrification.
Matière grasse.	- les matières grasses utilisés on tannerie - les propriétés physico-chimiques de la matière grasse

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	- les indices chimiques des matières grasses.
Matière première	- les différents types des peaux. - les propriétés de chaque type de peau. -les destinations des peaux et des cuirs en tannerie

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

VII- SUGGESTIONS QUANT A LA FORMATION

1- Il est souhaitable de commencer la formation, par une visite dans une unité de fabrication des cuirs, pour permettre aux stagiaires d'avoir une idée claire sur leur futur métier.

2- Il nécessaire pour sensibiliser les stagiaires aux différents postes, lors de la pratique, en simulation, chaque tâche séparément.

Afin de mettre en pratique les connaissances acquises durant la formation, il faut programmer un projet de cours (mini-projet), au cours du troisième, ce qui permettra aux stagiaires de réaliser des articles

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر