

SAVOIRS TECHNOLOGIQUES ASSOCIES

TECHNOLOGIE

Savoirs associés :

S1 Connaissance des carrosseries.

Principe de conception et d'assemblage des carrosseries.

S2 Connaissance des matériaux.

Règles d'identification et de protection des matériaux utilisés en carrosserie (métaux ferreux / non ferreux, matériaux composites, stratifiés, bois).

S3 Les différents subjectiles.

Matériaux "recouverts" utilisés en carrosserie.

S4 Préparation des fonds .

Rattrapage des formes - Isolation, protection anticorrosion, apprêtage, masticage, ponçage....

S5 Connaissance des produits

Rôle des différents composants : Charges, pigments, solvants, durcisseur, additifs...

Fonctions des produits de remplissage : mastic, enduit apprêts;

Fonction des produits d'isolation et de protection : antioxydants, apprêt d'accrochage, laques....

Mode de séchage des produits.

S6 Colorimétrie.

Couleurs fondamentales, complémentaires, cercle chromatique, éclairage de référence, formulation des couleurs, nombre de composants, correction des couleurs, dosage des produits....

S7 Stockage des produits

Règles, conditions durée de vie, péremption...

S8 Matériels de préparation des produits

Les mélangeurs de couleurs

Les agitateurs

Instruments de mesures : temps, viscosité, hygrométrie, pression, débit, dosage volumétrique, pondéral...

Plaques tests

Eclairage de référence...

S9 Génération traitements et distribution d'air comprimé.

Compresseur, refroidissement, , régulation de la pression, épuration, filtration, distribution....

S10 Matériels d'application des produits.

Différents systèmes (pression, gravité, électrostatisme....).

S11 Cabines d'application des produits.

Cabines de peinture ouverte, fermées, réglementation, ventilation, chauffage, traitement des effluents, maintenance.....

Savoirs associés : S 12 Sécurité - Prévention des accidents

PREVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS

Définitions :

Les accidents du travail

Les maladies professionnelles (lombalgies, saturnisme, surdité, pathologies respiratoires, ...)

Illustration par les statistiques des accidents du travail et des maladies professionnelles de la branche d'activités.

Principes généraux de la prévention :

Loi N°91-1414 du 31 décembre 1991

Règles générales d'hygiène : Décrets N°87-809 du 1er octobre 1987 et N° 92-333 du 31 mars 1992 Articles R.232-1 à R.232 14

Les instances de prévention :

Dans l'entreprise : le chef d'entreprise, le délégué du personnel, le Comité d'Hygiène et de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT), la médecine du travail.

A l'extérieur de l'entreprise : les Caisses Régionales d'Assurance Maladie (CRAM), l'inspection du travail (DRTE), les organismes agréés

Circulation, état des sols :

Matérialisation des zones de circulation et de passage, encombrement des espaces de travail.

Entretien des sols, antidérapant, absence de flaques, de dépôts de produits, de trous, de dénivellation, d'objets saillants.

Utilisation des aires de rangement pour les pièces démontées et les pièces et véhicules en attente.

Incendie, explosion, lutte contre le feu :

Inventaire des produits inflammables utilisés, des moyens de sécurité incendie adaptés, des moyens de stockage et des modes d'utilisation des produits.

Indications précises des moyens d'alerte, d'intervention et d'évacuation.

Risque électrique :

Notions de contact direct et de contact indirect.

Vérification des câbles prolongateurs, des fiches, des prises.

Utilisation des outils pneumatiques au détriment des outils électroportatifs.

Utilisation des baladeuses basse tension et des transformateurs de sécurité et des appareils électriques de classe II.

Bruit :

Notions de décibel dB(A).

Notions d'exposition au bruit : durée d'exposition et niveau de pression acoustique (niveau global et crête).

Notions d'altération de l'acuité auditive.

Notions de prévention :

Suppression ou réduction du bruit à la source.

Isolement des machines et des travaux bruyants.

Insonorisation des lieux de travail (écrans, protecteurs,

amortisseurs,...)

Equipements de protection individuelle.

Produits dangereux et toxiques :

- Lecture et compréhension de l'étiquetage.
- Connaissance des modes , de stockage, de fractionnement, d'utilisation et d'élimination des produits.
- Notions d'intoxication aiguë et à long terme.
- Connaissance des voies de pénétration : inhalation, ingestion, cutanée.
- Moyens de prévention : limitation des quantités et des utilisations au strict nécessaire, ventilation, équipement de protection individuelle adapté.

Levage et manutention :

- Notions de centre de gravité, de charge maximale utilisable (C.M.U.).
- Vérification des points de levage et d'ancrage sûrs.
- Prévention des lombalgies par des postures adaptées.
- Port d'équipements de protection individuelle.

Outils et outillages :

- Utilisation des équipements de protection individuelle adaptée.
- Maintenance systématique de premier niveau des outils et outillages.
- Mise hors service des outils et outillages défectueux.

Ponçage :

- Prévention des maladies respiratoires.
- Aspiration systématique des poussières, élimination des poussières par lavage, interdiction d'utiliser des soufflettes.
- Port des équipements de protection individuelle.

Plaies, coupures :

- Soins et signalement systématique auprès d'une personne compétente.

Conduite à tenir en cas d'accident :

- Protéger, alerter ; l'acte de secourir est réservé aux personnes compétentes et habilitées (cf programme Vie sociale et Professionnelle) .

ARTS APPLIQUES

Savoirs associés S 13 -

Connaissances	Etre capable de :
1. Notions historiques. Principales création de 1900 à nos jours en Europe et aux Etats Unis. (véhicules de série, prototypes, véhicules personnalisés, customs, roadster, formule 1 ...). - Formes (profilages, volumes). - Peintures décoratives sur carrosseries (rénovation, création, recherche et réalisation de plasticiens). 2. Techniques et moyens d'expression. - Moyens de traduction du plan, du volume, de la couleur : * Etude analytique, relevé. * Croquis, pochade. * Maquette, modelage, moulage. * Photographie. * Pulvérisation, estampage, pochoir. - Infographie. 3. Constituants plastiques. - Formes et volumes. - Couleurs : * Propriétés, classifications, compositions. * Mélanges. * Rapports (contrastes, analogies, rythmes, équilibres). * Notions de symbolisme et de psychologie des couleurs. * Modes et tendances (historiques et contemporaines).	A partir de documents significatifs et de références données : - Utiliser la terminologie spécifique. - Décrire les caractéristiques formelles. - Identifier les éléments significatifs. (formes, couleurs, graphismes.). - Schématiser les principaux volumes. - Relever graphiquement l'organisation d'un décor - Echantillonner des organisations colorées. - Comparer des formes, des décors de carrosseries appartenant à des époques différentes.. - Situer un véhicule, un décor peint sur une carrosserie dans son contexte historique. - Constituer un dossier documentaire. - Choisir les supports et les outils en fonction de la demande et des éléments à traduire. - Maîtriser techniquement le moyen utilisé. - Réaliser avec précision une mise au net. - Identifier et traduire des rapports formels : * construction/structure, fond/forme, proportions/directions, pleins/vides. Modifier une forme ou un volume en fonction d'une demande, d'une intention à exprimer. - Identifier et nommer : * Une couleur, une nuance, * Une harmonie. - Comparer des couleurs proches, identifier leur composition. - Doser un mélange pour reproduire une couleur avec exactitude. - Observer et traduire une organisation colorée.