



1
Jours

Habilitation électrique BEL ESSAI Opérations sur les véhicules ou engins à l'énergie électrique embarquée

dans SECURITE - HABILITATION ELECTRIQUE / Réf : SEC-ELEC-143

Objectifs de la formation

- Réaliser des interventions électriques en respectant strictement les consignes de sécurité et les procédures de mise en sécurité
- Utiliser correctement les équipements de protection individuelle et collective
- Réagir efficacement en cas d'incident électrique

Programme de la formation

Jour 1 - Matin

1. Appliquer les règles de prévention des risques électriques pour intervenir en toute sécurité sur des véhicules et équipements sous tension.

- Les grandeurs électriques : courant alternatif et continu, intensité, tension, puissance, capacité
- Mesure électrique avec un multimètre (tension et résistance).
- Les principaux effets du courant électrique sur le corps humain et leurs conséquences
- L'architecture des véhicules et engins
- Les caractéristiques des conducteurs, des isolants et le degré de protection des connecteurs (IPXX)
- Les sources d'énergie électrique sur ces véhicules/engins pouvant être source de risque
- La conduite à tenir en présence de pièce nue sous tension
- Les règles élémentaires de prévention du risque électrique et les mettre en oeuvre

2. Respecter les consignes de sécurité pour prévenir les risques

- Les zone de voisinage et donner leurs limites
- Les principes de l'habilitation électrique : symboles, limite de l'indice 0 et formalisation
- Les équipements de protection collective
- Les risques liés à l'utilisation des équipements de travail utilisés
- Le matériel et l'outillage appropriés
- La conduite à tenir en cas d'accident et en cas d'incendie



- Les procédures et consignes en cas d'accident ou d'incendie dans un environnement électrique
- Les documents applicables (autorisation de travail, attestation de consignation...)
- Les instructions de sécurité données et rendre compte de son activité.

Jour 1 - Après-midi

3. Gérer la sécurité des interventions électriques

- Les zones de voisinage et donner leurs limites
- Les principes de l'habilitation électrique : symboles, limites et formalisation.
- Mise en sécurité d'un circuit : mise hors tension, VAT, consignation, mise hors de portée
- Les équipements de protection collective / individuelle
- Les risques liés à l'utilisation des équipements de travail utilisés
- Les matériels électriques et leurs fonctions
- Le matériel et l'outillage appropriés
- Les risques liés aux opérations sur batteries
- Les risques électriques
- La conduite à tenir en cas d'accident et en cas d'incendie
- Les procédures et consignes en cas d'accident ou d'incendie dans un environnement électrique

4. Identifier les risques liés aux interventions et essais électriques selon l'habilitation

- Les domaines d'intervention et d'essai
- Les risques liés à l'activité d'intervention, d'essai
- Les risques pour une situation donnée et correspondant à l'habilitation visée (risques et protections, autres risques, mesures, placer des sondes)
- La connexion et la déconnexion d'une batterie ou d'un élément de liaison (pour le BRL)

Pré-requis

avoir des connaissances de base en électricité, une expérience préalable avec des outils électriques, une formation initiale en sécurité, une habilitation électrique de base

Public cible

Chargés d'essais et d'intervention sur véhicules ou engins en cours de fabrication hors tension



Pédagogie

Méthode pédagogique :

Tout au long de la formation, l'analyse de la fiche de poste, des missions ponctuelles et des retours d'expériences du stagiaire feront l'objet d'échanges constructifs et dynamiques. L'analyse d'études de cas, la mise en situation permettront de faciliter l'acquisition des connaissances et garantiront une bonne compréhension pour une mise en pratique efficace.

Méthode d'évaluation :

A l'issue de la formation, l'animateur proposera dans un premier temps des évaluations théoriques (QCM), suivies d'évaluations pratiques (mise en situation, scénario basé sur la fiche de poste, etc). Les exercices pratiques seront élaborés en tenant compte des spécificités de l'activité professionnelle du stagiaire et des points d'évaluation imposés par la norme. Une attestation de fin de formation reprendra l'ensemble des objectifs pédagogiques de la formation.

