

A VOUS DE JOUER, TESTEZ-VOUS !

Les réponses sont en bas de page

QUESTIONS

- 1 Comment s'appelle un choc électrique n'entraînant pas la mort ?
 - a. Une électro magnétisation
 - b. Une électrisation
 - c. Une électrocution
- 2 Quel seuil de courant continu traversant le corps humain est susceptible d'entraîner la mort ?
 - a. 2 mA
 - b. 10 mA
 - c. 140 mA
 - d. 500 mA
- 3 Quels sont les principaux facteurs pouvant déclencher l'emballement thermique des batteries ?
 - a. Les températures extrêmes
 - b. Les courts-circuits internes ou externes
 - c. Les surcharges ou les sur décharges
- 4 Quels sont les risques potentiels de l'emballement thermique des batteries ?
 - a. L'explosion
 - b. L'incendie
 - c. La libération de gaz toxiques
- 5 A la suite d'un choc mécanique sur une batterie lithium ion, un dégagement gazeux s'en échappe. Ce dégagement gazeux est-il ?
 - a. Inflammable
 - b. Dangereux en cas d'inhalation
 - c. Sans risque
 - d. Annonceur d'un emballement thermique

RÉPONSES

1.b : une électrisation

2. c et d : le seuil de fibrillation ventriculaire (pouvant entraîner la mort) est très faible : de l'ordre de 140 mA en courant continu. De ce fait, l'ensemble des composants électriques à haute tension reliés ou bloc-batterie Li-Ion doivent être considérés comme dangereux pour l'homme

3. a, b et c : les températures extrêmes, les courts-circuits internes ou externes et les surcharges ou les sur décharges

4. a, b et c : l'explosion, l'incendie et la libération de gaz toxiques

5.a, b et d : inflammable, dangereux en cas d'inhalation et annonceur d'emballement thermique.

POUR NOUS CONTACTER

Nous restons à votre écoute

Tél : 03 60 82 00 00

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à contacter l'un de nos **16 centres médicaux et administratifs**



Prévention & Santé au Travail
en Franche-Comté



Les risques
professionnels liés à
la prise en charge des
véhicules électrifiés

S'informer pour mieux
se protéger

WWW.OPSAT.FR



REPÉRER LES SITUATIONS EXPOSANTES

Vous travaillez dans le secteur de l'entretien automobile, vous n'avez pas encore les habilitations nécessaires pour effectuer des interventions d'ordre électrique. Toutefois, vous prenez en charge des véhicules électriques et hybrides pour réaliser des interventions d'ordre non électrique.



Vous êtes potentiellement exposés aux risques inhérents aux nouvelles technologies embarquées sur ces véhicules.

En effet, si les risques sont faibles lors d'interventions d'ordre non électrique sur un véhicule en bon état, il n'en est pas de même sur un véhicule ayant subi des dégradations.

Vous pouvez, alors, être potentiellement exposés à des risques :

- Électriques
- Chimiques
- D'incendie



Les situations de travail exposantes

Si vous constatez lors d'une intervention :

- Un défaut d'isolement sur une partie du faisceau électrique haute tension (couleur orange)
- Une déformation du blindage du pack batterie (impact ou gonflement)
- Une fuite de liquide provenant du pack batterie
- Un dégagement gazeux provenant du pack batterie
- Une élévation suspecte de la température du pack batterie > 60°C



CES ÉLÉMENTS DOIVENT VOUS ALERTE !!

QUELS RISQUES POUR VOTRE SANTÉ ?

Le risque électrique

Le faisceau haute tension d'un véhicule électrique ou hybride peut transporter du courant haute tension (400 à 800 volts). Son passage dans le corps humain peut entraîner :

- Des brûlures
- Une électrisation
- Une électrocution



Le risque chimique

L'électrolyte contenu dans le pack batterie est un composé chimique dangereux. Il peut entraîner :

- Des brûlures par contact direct
- Des intoxications par inhalation ou ingestion



Le risque d'incendie

L'électrolyte contenu dans le pack batterie est un composé inflammable et instable en fonction de la température. Il peut entraîner :

- Un incendie
- Une explosion



NOS CONSEILS DE PRÉVENTION

Pour prendre en charge un véhicule électrique ou hybride, il est nécessaire d'avoir quelques connaissances des spécificités liées à ses composants. La formation B0L permet d'acquérir les notions suivantes :

- Comprendre les différentes grandeurs électriques (courant alternatif et continu, intensité, tension, puissance et capacité) et leurs effets sur le corps humain

- Connaître les règles élémentaires de prévention du risque électrique
- Connaître les risques liés à la technologie des batteries lithium-ion

Les bonnes pratiques

Avant toute intervention sur un véhicule électrique ou hybride, il faut vérifier son intégrité. Pour réaliser cette étape, il est nécessaire de :

- Connaître l'architecture du véhicule, être capable de localiser les sources d'énergie électrique (consulter la fiche technique du véhicule)
- Réaliser un examen de l'état du véhicule afin de s'assurer qu'il n'a pas subi de dégradations

Si vous constatez des anomalies sur le véhicule, il présente des risques potentiels, l'intervention doit être interrompue. Le véhicule doit être sorti du garage et parké en extérieur. Il devra être pris en charge ultérieurement par des personnes qualifiées pour la mobilité électrique.

La protection individuelle

Les interventions d'ordre non électrique sur les véhicules électriques ou hybrides ne nécessitent pas d'EPI supplémentaires aux EPI nécessaires aux interventions réalisées sur les véhicules conventionnels.



Ce qu'il faut retenir !

Pour votre sécurité, ne laissez pas rentrer le danger dans votre garage !