Training - Essais de caractérisation des batteries Li-ion

BATDEP-FR-P

Face-to-face only

2 days
Vidéos à consulter avant le démarrage de la formation en présentiel

Cette formation vise à initier les participants aux bases de fonctionnement de de la batterie Li-Ion

Level
Skilled

Public
Ingénieurs et techniciens non spécialisés dans la technique électrique (études, achats, marketing...) désireux de comprendre les bases de la physique de fonctionnement d'une batterie Li-Ion, le marché, les aspects sécuritaires, le vieillissement, et les grands enjeux associés

Objectives
Les apprenants seront capables de mettre en œuvre les compétences suivantes :

- Comprendre le mode de fonctionnement, les cycles de vie, le vieillissement, les aspects sécuritaires,
- Comprendre et savoir expliquer les essais de caractérisation des batteries Li-ion.

Pedagogical & technical resources
Activités pédagogiques

Assessment of achievements

- Les stagiaires sont évalués au long de la formation au travers de phases applicatives et d'échanges avec le formateur
- Une évaluation à chaud peut également être effectuée en fin de formation et/ou en fin de module par des tests visant à vérifier la compréhension et l'intégration par les apprenants des connaissances correspondant aux objectifs de la formation

Prerequisites
Aucun prérequis n'est nécessaire pour suivre cette formation

Responsable
Formateur IFP Training, ayant une expertise dans le domaine et formé à des méthodes pédagogiques modernes adaptées aux besoins spécifiques des apprenants issus du milieu professionnel

Program

PROGRAMME ASYNCHRONE A SUIVRE AVANT LE COURS EN SYNCHRONE/PRÉSENTIEL

VIDÉOS

Vidéo 1 - Atomes & Ions.
Vidéo 2 - Principe de fonctionnement des batteries.
Vidéo 3 - Présentation du Lithium.

© IFPTraining

Vidéo 4 - Composition des batteries Li-ion.
Vidéo 5 - Principe de fonctionnement des batteries Li-ion.

PROGRAMME EN SYNCHRONE/PRÉSENTIEL

RAPPELS SUR LES PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT DES BATTERIES LI-ION — 0,5 jour

Matériaux.
Modes de fonctionnement en DCH/CHA.
Limites fonctionnelles et dysfonctionnelles.
Grandeurs empiriques et de convention.

LA CARACTÉRISATION DES ACCUMULATEURS LI-ION — 0,5 jour

Tests électriques et moyens d'essais.
Les mesures post-mortem.
L'étude du vieillissement.
Les tests abusifs.

TD DÉPOUILLEMENT D'ESSAIS — 1 jour

Étude d'essais électrique sous forme de travaux dirigés.
Capacités, FEM, HPPC, influence de la température, calculs de puissances.

To French entities : IFP Training is referenced to DataDock ; you may contact your OPCO about potential funding.
Please contact our disabled persons referent to check the accessibility of this training program : referent.handicap@ifptraining.com

© IFPTraining