Formation - Fondamentaux de la chimie des batteries Li-ion et évolutions

BATCHIM-FR-P

Présentiel

1 jour
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

Niveau
Découverte

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

Objectifs
Les apprenants seront capables de mettre en œuvre les compétences suivantes :
- Comprendre et savoir expliquer les fondamentaux de la chimie des batteries Li-ion et évolutions.

Pédagogie & ressources techniques
Activités pédagogiques

Évaluation des acquis
- 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

Prérequis
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

Programme

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

INTRODUCTION

Pourquoi le lithium ?
Histoire d'une invention.
Les accumulateurs lithium métal polymère.
Les accumulateurs lithium-ion.
Les accumulateurs lithium-ion.

MÉCANISMES ET PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Constitution.
Les matériaux d'électrode.
L'électrolyte.
Les séparateurs.
Évolutions – Vers une rupture technologique ?

LES ACCUMULATEURS AU LITHIUM EN DÉVELOPPEMENT

Les accumulateurs au lithium tout solide.
Les accumulateurs lithium-soufre.
Les accumulateurs lithium-air.

IFP Training est référencé au DataDock. Rapprochez-vous de votre OPCO pour connaître les possibilités de financement de cette formation.
Pour vérifier l'accessibilité de cette formation à une personne en situation de handicap, contactez notre référent à l'adresse suivante : referent.handicap@ifptraining.com

© IFPTraining