

FICHE PÉDAGOGIQUE

Nouvelles générations de batteries lithium-ion

Comprendre, prévenir et réagir face aux risques liés aux batteries lithium-ion

Public et prérequis

- Salariés, agents, encadrants et toute personne amenée à manipuler, charger, stocker ou intervenir sur des équipements contenant des batteries lithium-ion.
- Aucun prérequis nécessaire.
- PSH : chaque demande est étudiée individuellement avec le référent handicap.

Durée et nombre de participants

- Durée : 3 h 30 à 4 h selon les besoins et le contexte.
- De 4 à 12 participants (au-delà, nous consulter).

Lieu de la formation

- Présentiel, dans vos locaux ou sur site dédié.

Moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement

- Apports théoriques sur vidéoprojecteur.
- Vidéos, schémas, fiches pratiques et études de cas.
- Matériel pédagogique et équipements de démonstration selon disponibilité.
- Mises en situation adaptées à l'environnement professionnel.
- Formateur expérimenté en prévention des risques liés aux batteries lithium-ion.
- Formation adaptée aux équipements et procédures du client.

Suivi et évaluation des résultats

- Évaluation continue par observation, questionnement et échanges.
- Quiz/QCM de vérification des connaissances.
- Mise en situation adaptée au contexte professionnel.
- Retour individualisé et axes d'amélioration.
- Évaluation de satisfaction.
- Feuille de présence et attestation de formation individualisée.
- Résultats des évaluations conservés dans le dossier de formation.

Documents remis

- Attestation de formation individualisée.
- Supports utilisés pendant la formation, selon le dispositif prévu.

Objectifs pédagogiques

- Comprendre le fonctionnement d'une batterie lithium-ion.
- Identifier les principaux types de batteries et leurs usages.
- Reconnaître les situations et signes précurseurs d'un risque.
- Comprendre le phénomène d'emballement thermique et ses conséquences.
- Identifier les mesures de prévention liées à l'utilisation, la charge, la manipulation et le stockage.
- Savoir adopter une conduite adaptée en cas d'incident ou de départ de feu.
- Intégrer les risques liés aux batteries lithium-ion dans les consignes et procédures de l'entreprise.

Programme de la formation

1. COMPRENDRE LE FONCTIONNEMENT

Composition, fonctionnement, différents formats et usages : téléphone, ordinateur, outil, trottinette, vélo, véhicule, stockage.

2. COMPRENDRE LE RISQUE INCENDIE

Échauffement, surcharge, court-circuit, endommagement, emballement thermique, dégagements gazeux et fumées.

3. IDENTIFIER LES SITUATIONS À RISQUE

Batterie gonflée, chaude, déformée, endommagée, fuite, odeur ou comportement inhabituel ; charge, stockage, transport et manipulation.

4. PRÉVENIR LES RISQUES

Bonnes pratiques de charge et de stockage, chargeur adapté, prévention des chocs et courts-circuits, organisation de la zone de charge.

5. MOYENS ET CONDUITE À TENIR

Protéger, alerter, mettre en sécurité, évacuer ; analyse de scénarios professionnels et limites des moyens d'intervention.

6. MISES EN SITUATION

Cas concrets adaptés aux équipements et situations du client.

7. DÉBRIEFING ET ÉVALUATION

Quiz/QCM, mise en situation, retours d'expérience, synthèse et recommandations.

Compétences visées

- Identifier une batterie lithium-ion et ses principaux usages.
- Repérer les situations susceptibles de favoriser une défaillance ou un emballement thermique.
- Identifier les signes d'une batterie potentiellement endommagée ou dangereuse.
- Appliquer les règles de prévention lors de la manipulation, de la charge et du stockage.
- Adopter une conduite adaptée face à une situation à risque et transmettre l'alerte.
- Identifier les limites d'une intervention face à une batterie lithium-ion en emballement.
- Transmettre une consigne de sécurité adaptée à son environnement professionnel.



PROGRAMME DÉTAILLÉ – 4 H

Évaluation • mise en pratique • transfert au poste

N°	SÉQUENCE	OBJECTIFS / CONTENU	DURÉE	MOYENS À PLANIFIER
1	ACCUEIL ET CADRAGE	Présentation du programme, des objectifs et du formateur. Identification des situations, équipements et besoins présents dans l'entreprise.	0 h 15	Salle / diaporama
2	COMPRENDRE LES BATTERIES	Fonctionnement, composition, formats, usages professionnels et domestiques. Spécificités et limites.	0 h 45	Diaporama / supports
3	COMPRENDRE LE RISQUE	Échauffement, surcharge, court-circuit, choc, endommagement, emballement thermique, fumées et propagation.	0 h 45	Vidéos / études de cas
4	IDENTIFIER LES SITUATIONS À RISQUE	Signes d'alerte, batteries endommagées, charge, stockage, transport et manipulation.	0 h 30	Fiches réflexes / cas
5	PRÉVENIR LES RISQUES	Bonnes pratiques, chargeur adapté, stockage, protection contre les chocs et courts-circuits, organisation des zones.	0 h 30	Supports / procédures client
6	MOYENS ET MISES EN SITUATION	Conduite à tenir, protection, alerte, mise en sécurité, évacuation. Scénarios adaptés au métier et aux équipements du client.	0 h 45 à 1 h	Matériel / mises en situation
7	ÉVALUATION ET SYNTHÈSE	Quiz/QCM, observation, retour individualisé, axes de progression, synthèse et satisfaction.	0 h 15	QCM / grille d'évaluation

COMPÉTENCES VISÉES

- Identifier les risques liés aux batteries lithium-ion.
- Repérer les situations à risque dans son environnement de travail.
- Identifier les signes d'une batterie endommagée ou dangereuse.
- Appliquer les bonnes pratiques de prévention.
- Adopter une conduite adaptée en cas d'incident.
- Alerter et mettre en sécurité les personnes.
- Transmettre les consignes adaptées à son activité.

ACCESSIBILITÉ PSH

Analyse préalable des besoins et adaptation des modalités lorsque cela est possible et nécessaire. Le référent handicap de CoFormation peut être sollicité.

ADAPTATION AU CLIENT

Analyse du contexte et des risques de l'entreprise en amont. Exemples, exercices, équipements, scénarios et consignes adaptés au métier et à l'environnement de travail. Les adaptations mises en œuvre sont tracées dans le dossier de formation.

ÉVALUATION DES ACQUIS

- Évaluation continue par observation, questionnement et échanges.
- Quiz/QCM de vérification des connaissances.
- Mise en situation professionnelle.
- Retour individualisé et axes d'amélioration.
- Évaluation de satisfaction.
- Résultats conservés dans le dossier de formation.

MOYENS TECHNIQUES ET PÉDAGOGIQUES

- Vidéoprojecteur et supports de présentation.
- Vidéos, schémas, fiches réflexes et études de cas.
- Matériel de démonstration selon disponibilité.
- Documents et procédures de l'entreprise.
- Mises en situation pédagogiques adaptées.

RESSOURCES PÉDAGOGIQUES

- Livret / aide-mémoire.
- Fiches réflexes.
- Vidéos et supports complémentaires.
- Guide du formateur.
- Supports et documents de référence utilisés par CoFormation.

Organisme de formation déclaré – NDA n° 44670659667