

FICHE SST ET MIEUX-ÊTRE

BATTERIES AU LITHIUM-ION : UTILES MAIS À RISQUE



Les batteries au lithium-ion sont devenues indispensables à notre mode de vie moderne. Étant un risque émergent, il devient essentiel d'en connaître les dangers liés à l'utilisation, leur manipulation et leur stockage.

1. REPÉRER OÙ ELLES SE TROUVENT

On les retrouve de plus en plus dans :

- **Véhicules électriques** : voitures, chariots, autobus, tracteurs
- **Équipements portatifs** : outils, téléphones, ordinateurs, drones
- **Solutions de stockage d'énergie**

Elles offrent grande densité d'énergie et une longue durée de vie, mais comportent aussi des risques électriques, chimiques, d'incendie et d'explosion.

2. CONNAÎTRE LES DANGERS

Les risques varient selon :

- **Le cycle de vie** : fabrication, utilisation, réparation, réutilisation, recyclage
- **Le milieu de travail** : usines, garages, fermes, écocentres

Exemple de risques fréquents

- Batterie neuve ou usagée : risque électrique, manutention lourde
- Fabrication ou anomalies : risques chimiques, incendie, explosion

Causes courantes d'anomalies

- Dommages physiques (choc, chute, compression, percement)
- Exposition à la chaleur, au froid, à l'humidité ou aux rayonnements thermiques
- Court-circuit externe
- Surcharge, décharge profonde ou surtension
- Défaut de fabrication

3. RÉDUIRE LES RISQUES

Manipulation sécuritaire

- Travailler hors tension avec méthode de contrôle des énergies
- Appliquer une procédure de désactivation avant toute intervention
- Protéger les bornes des batteries puissantes
- Utiliser uniquement des chargeurs certifiés et adaptés
- Établir un périmètre de sécurité pour exclure les personnes non qualifiées

FICHE SST ET MIEUX-ÊTRE

BATTERIES AU LITHIUM-ION : UTILES MAIS À RISQUE



- Ne jamais charger sans surveillance ou sur de longues périodes
- Manipuler avec soin pour éviter les chocs et percements
- Former et informer les travailleurs sur les risques et procédures sécuritaires
- Fournir outils isolés et EPI adaptés

Entreposage

À APPLIQUER	À ÉVITER
Local bien ventilé, atmosphère sèche, température fraîche	Proximité de sources de chaleur
Séparer les batteries usagées/défectueuses des neuves	Stockage en vrac, non identifié
Zones délimitées et identifiées	Exposition directe au soleil

4. ASSURER LE SUIVI

- Effectuer des inspections périodiques (caméra thermique conseillée)
- En cas d'anomalie : évacuer les lieux, alerter les services d'incendie et appliquer le plan d'urgence validé avec eux
- Répéter régulièrement les consignes et bonnes pratiques aux travailleurs
- Vérifier sur le terrain l'application réelle des mesures de prévention

EN BREF

Les batteries au lithium-ion sont pratiques et performantes, mais leur manipulation et leur stockage exigent des règles strictes.

Une démarche complète « **Identifier – Corriger – Contrôler** » protège la santé et la sécurité des travailleurs et limite les risques.

LIENS UTILES:

- [Mesures de préventives particulières - CNEST](#)
- [Risques électriques – CNEST](#)
- [Risques chimiques – CNEST](#)
- [Risques d'incendie et d'explosion – CNEST](#)