



- Herlaadbare batterijen kleine vervoersmiddelen

### 3 WETTELIJK KADER

#### Gebruik:

- CODEX – Boek III – Titel 3 – brandpreventie op arbeidsplaatsen (risicoanalyse)
- CODEX – Boek III – Titel 6 – veiligheid- en gezondheidsignalering (CBM – PBM)
- CODEX – Boek IV – Titel 2 – bepalingen op alle arbeidsmiddelen (verkomingsbeleid)

#### Aankoop:

- Geen CE-markering: begrensd tot 75 volt (gelijkstroom)
- Gebruiksaanwijzingen fabrikant in het Algemeen Nederlands

#### Opslag- en afvoermethode:

- Plaatselijke milieuwetgeving (Vlaanderen, Brussel en Nederland)
- RoHS-richtlijn (beperken van gevaarlijke stoffen)

### 4 RISICO-ANALYSE

- De gegevens over het type batterij zijn te vinden op de batterij (of NL-handleiding).
- Controleer eerst de **gebruiksgrenzen en omgevingsvereisten** op basis van de gegevens van de fabrikant zoals opgegeven in het NL-handleiding.
- Neem steeds **herlaadbare batterijen** op in de risicoanalyse. Deze wordt bepaald door het type van de batterij.

#### 4.1 RISICO-INVENTARISATIE BRAND EN EXPLOSIE: WAAR KAN HET FOUT GAAN?

- **Overladen** van batterijen door bijvoorbeeld niet-intelligente, defecte of niet aangepaste batterijlader.
- **Oude batterijen**. Doorgaans is een batterij na 3 jaar aan vervanging toe.
- **Beschadigde batterijen** door fysieke impact, bijvoorbeeld door een val.
- Bij **intensief gebruik** neemt het risico op storingen of oververhitting toe.
- Gebruik in een **te warme omgeving**.
- **Gereviseerde batterijen**, waarbij de accucellen worden vervangen maar de behuizing behouden blijft. Bij een verkeerde behandeling kunnen er storingen optreden die leiden tot kortsluiting. Denk bijvoorbeeld vooral aan elektrische fietsbatterijen.
- **Gebruik van niet-originele batterij**.

#### 4.2 PREVENTIEMAATREGELEN

##### Aankoopprocedure:

- **Nieuw arbeidsmiddel:** pas hiervoor steeds de interne VO-procedure '3 groene lichten' toe op de samenbouw toestel/lader en batterij. De procedure '3 groene lichten' is niet van toepassing op de aankoop van een reserveaccu van dezelfde fabrikant.
- Zorg steeds voor een **Nederlandstalige handleiding** van de fabrikant of leverancier (maakt vaak deel uit van de handleiding van de acculader of het toestel zelf).
- Kies steeds voor gekende producenten van batterijen in functie van kwaliteit en duurzaamheid.

### Algemeen:

- **Dampen en gassen** die vrijkomen uit beschadigde Li-ion NIET inademen en de ruimte grondig verluchten. Slachtoffer wordt afgevoerd naar het ziekenhuis voor verder controle verbrande longen en bloedwaarden.
- Let op voor **abnormale interne temperatuurstijging** en **vervormen** van de batterij. Deze batterijen mogen NIET meer gebruikt worden! In afwachting op afvoer breng deze beschadigde batterijen buiten gebouw om brand en explosie te voorkomen. Dompel deze volledig onder water om de 'Thermal Runaway' te stoppen.
- Zorg voor een aangepast (R)EI-**gecompartmenteerde batterijruimte** met aangepaste **rookdetectie** voor het laden. Omwille van kostenefficiëntie kan men de laadinfrastructuur groeperen.
- LET OP! **Niet-intelligente batterijlader** en batterijladers die enkel geschikt zijn voor **NiCd-batterijen** moeten **BUITEN GEBRUIK** genomen worden. Dit om het overladen te vermijden.

### Opslag en laden:

- Let op voor kortsluiting! Opgelet met losliggende metalen voorwerpen
- Batterijen kun je het best bewaren op een droge en koele plek en beschermd van rechtstreeks zonlicht.
- Zorg voor toezicht en goede ventilatie (koeling) bij het opladen.
- Stockeer géén papier, karton en andere brandbare producten in de buurt van acculaders (goede housekeeping).
- Laad niet langer op dan nodig is bij voorkeur met de originele oplader die met het apparaat is meegeleverd.
- Voorzie de juiste pictogrammen volgens de voorschriften van de fabrikant. Zie voorbeeld hieronder.
- Gebruik steeds de geschikte lader meegeleverd door de fabrikant.

### Gebruik:

- Hou je stipt aan de batterij-instructies van het apparaat in de Nederlandstalige handleiding. Dit is de basis voor de VIK van het toestel.
- Stel batterijen niet bloot aan extreme koude, hittebron of rechtstreeks zonlicht. Bescherm ze tegen deze negatieve invloeden.
- Combineer in een apparaat nooit een alkalinebatterij met een oplaadbare variant.
- Bij langdurig geen gebruik, batterij eruit.
- Maak batterijen of batterijpacks nooit zelf open.
- Gebruik nooit beschadigde batterijen. Beschadigde batterijen worden onmiddellijk 'buiten dienst' gesteld.
- Indien nodig onderhoud de batterijen volgens de voorschriften die beschreven staan in het NL-handleiding van de fabrikant.

- Meld incidenten onmiddellijk aan de leidinggevende ivk veiligheid en EHBO.
- Onderhoud van batterijen gebeurt door de werkgever bevoegd verklaard personeel.

#### Afvoer:

- Verzamel lege of defecte batterijen in de juiste recipiënten.
- Batterijen worden opgeslagen in weersbestendig afgedekte en zuurbestendige containers.
- Voer lege batterijen regelmatig af naar een erkende ophaler.
- Let op voor ogen, huid en handen voor uitgelopen vloeistoffen uit batterijen. Deze kunnen zéér corrosief inwerken en voor onherstelbare lichamelijke en materiele schade zorgen.

#### Interventiedossier:

Vergeet niet de oplaadpunten van batterijen in het plaatselijk 'interventiedossier' te vermelden ivk de veiligheid van de interne en externe hulpdiensten.

## 5 CONTACTGEGEVENS

Voor mee informatie kunt u steeds uw bevoegde preventieadviseur of de GDPB raadplegen.



