

The logo consists of a stylized white checkmark symbol, formed by two overlapping, rounded shapes that suggest a checkmark or a stylized 'V'.

Bovemij

PGS 37-2 en uw verzekering

Programma

- **Verzekering**
- **Welke onderdelen** heeft een verzekering
- **Wet- en regelgeving**
- **Bovemij** en de PGS 37-2
- **Preventie**
- **Regelgeving** m.b.t. mobiele blusmiddelen
- **Verschil** conventionele- en Li-ion accubranden
- **Schadeoorzaken** Li-ion accubranden
- **Aandachtspunten** bij het laden van accu's
- **Safety First** (PBM)

Verzekering

Welke onderdelen heeft een verzekering?

- Verzekering bestaat uit:
 - Algemene voorwaarden
 - Algemene bepaling over bijvoorbeeld premiebetaling, einde verzekering maar ook algemene verplichtingen
 - Productvoorwaarden (bijvoorbeeld gebouwenverzekeringen)
 - Omschrijving van de dekking, gedekte oorzaken/uitsluitingen
 - Polisblad met clausules
 - Omschrijving wat is verzekerd, verzekerde bedragen, eigen risico's, premie, specifieke afspraken
 - Overige documenten zoals een preventierapport
 - Specifieke preventieadviezen of verplichtingen

Volgorde

Volgorde:

- Polisblad/clausule gaat voor voorwaarden
- Productvoorwaarden gaan voor algemene voorwaarden



Wet- en regelgeving

- Verzekeraars mogen onderling geen afspraken maken
- Wel Handreikingen via het Verbond van Verzekeraars
- **Voorwaarden en eisen verschillen per verzekeraar**

- Wet- en regelgeving zoals de PGS 37-2 zijn op de verzekering van toepassing als:
 - Er in de polisvoorwaarden naar wordt verwezen
 - Er in een clausule naar wordt verwezen
 - Er in een preventiemaatregel wordt verwezen

Wet- en regelgeving

- Eisen van het bevoegd gezag (vaak gemeente) in het kader van de vergunningsverlening kunnen afwijken van de eisen van een verzekeraar!



Bovemij en de PGS 37-2

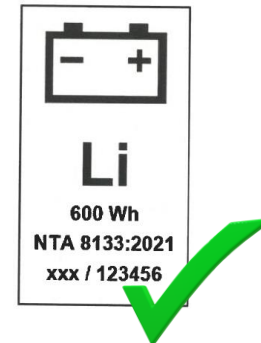
- Geen algemene verplichting in de polisvoorwaarden
- Niet nakomen van PGS 37-2 heeft geen directe gevolgen voor de dekking van uw verzekering
- Onderdelen kunnen wel als verplichte preventiemaatregel of clause worden opgenomen
- Niet nakomen hiervan kan wel gevolgen hebben voor de dekking



Preventie

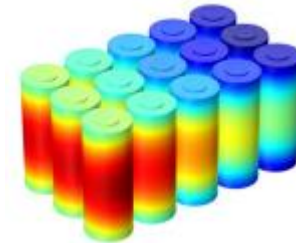
Regelgeving m.b.t. mobiele blusmiddelen

- Rijkstypegoedkeuring geldt alleen voor draagbare blustoestellen tot 20kg
- [Overzicht NTA 8133 lithium brandblussers \(kiwa.com\)](https://www.kiwa.com)
- Voor de bluswagens geldt geen Rijkstypegoedkeuring



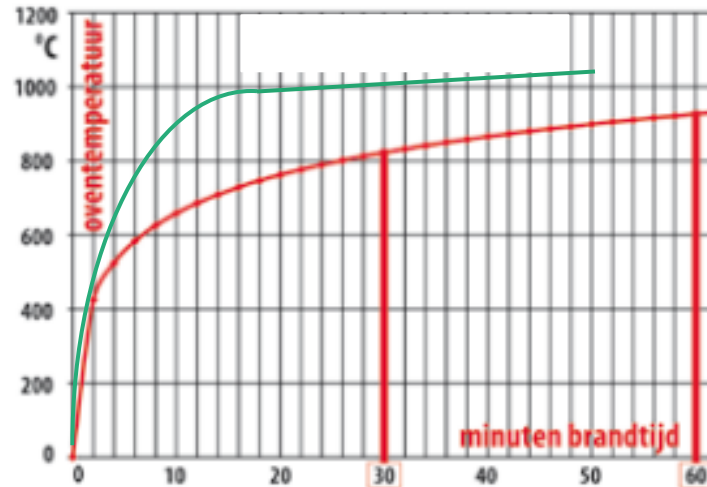
Verschil tussen conventionele branden en Li-ion accubranden

- Een conventionele brand heeft zuurstof, brandstof en een ontsteking nodig
- Door een Thermal Runaway kan een Li-ion accu spontaan in brand vliegen
- Een Thermal runaway is een zichzelf versterkend proces waarin de temperatuur steeds verder toeneemt > kettingreactie



Verschil tussen conventionele branden en Li-ion accubranden

- Brandkromme Li-ion accubrand is steiler
- Snellere temperatuurstijging
- Hogere eindtemperatuur
- Steekvlammen



Schadeoorzaken Li-ion accubranden

- Overladen
- Sterke ontlading
- Menselijk handelen
- Hoge omgevingstemperaturen
- Mechanische beschadigingen (extern > intern)
- Ondeskundige accu-revisie (refurbished)
- Productiefouten cellen/BMS/verbindingen

- Maar ook; doorlussen stekkerdozen

Aandachtspunten bij het opladen van accu's

- Gebruik door fabrikant geleverde/geadviseerde acculaders;
- Acculaden onder toezicht en elektronische monitoring;
- Laad accu's uitsluitend op in ruimtes waar geen open vuur is (lassen/slijpen);
- Gebruik brandmelders in de ruimte/omgeving waar accu's geladen worden;
- Zorg voor goede elektrische aansluitingen zodat de overgangsweerstand minimaal is.



Aandachtspunten bij het opladen van accu's

- Bij twijfel aan de kwaliteit van de accu, deze niet meer gebruiken / opladen, maar veilig stellen (afvoeren en niet experimenteren);
- Zorg voor voldoende wandcontactdozen voor de acculaders;
- Creëer een apart acculaadstation. Niet bij de voorraad accu's.



Tijdelijk opslaan versleten Li-ion accu's

- Metalen vat, indien mogelijk buiten plaatsen
- Eerst ontladen (< SOC)
- Aansluitingen isoleren
- Vermiculiet lagen tussen accu's



Brandveilige kast conform PGS 37-2 voor Li-ion accu's

- NEN 14470-1, WBDBO 90 minuten
- Bij accu's laden na werktijd
- Bij het opslaan van beschadigde/brandgevaarlijke accu's



Safety First > PBM

- Vrijkomen van toxische stoffen
- Volgelaatmasker conform EN136, EN14837+A1 en EN166B.
Bescherming tegen o.a. Waterstof Fluoride en Lithium Hydroxide
- Brandwerende handschoenen en jas



Kleine brand versus grote brand

- Kleine brand? Zelf blussen
- Grote brand? Evacueren en laten blussen

