

LEAFLET ABC-CLASSIFICATIE LITHIUMBATTERIJEN

Voorbeeldgoederen



Sprinklerbeveiliging



FM DS7-112:2025 §2.4.4

Handelingsperspectief

Hersenen - handjes - hulpmiddelen

Standaard

Handelingsperspectief in gesprinklerd pand
groter dan 2500 m²



FM DS7-112:2025 §2.4.5

Generiek

Handelingsperspectief in relatie tot
lithiumbatterijen



FM DS7-112:2025 §2.4.5
+ MAATWERK

Maatwerk

Handelingsperspectief in relatie tot het het
specifieke object c.q. type lithiumbatterij(en)

LEAFLET ABC-CLASSIFICATIE LITHIUMBATTERIJEN

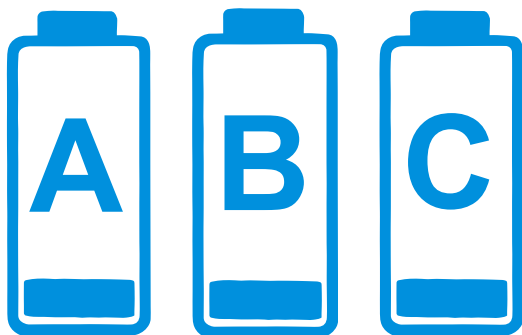
Inleiding

In de afgelopen jaren is het aantal lithiumbatterijen aanzienlijk toegenomen. Het is inmiddels niet langer de vraag óf er lithiumbatterijen aanwezig zijn in het bouwwerk, maar eerder waar ze zich bevinden.

Voorliggend document bevat richtlijnen voor de classificatie van lithiumbatterijen (lithium-ion en lithium-metaal) met als doel het vaststellen van het juiste beschermingsniveau in gesprinklerde bouwwerken.

Doelstelling

Het doel van de 'ABC-classificatie Lithiumbatterijen' is het bieden van een richtlijn die de complexe samenhang tussen sprinklerbeveiliging, regelgeving en onderzoek vereenvoudigt. Dit systeem biedt geen absolute waarheid of garantie, maar helpt betrokken partijen inzicht te krijgen en beter onderbouwde keuzes te maken.



Probleemstelling

Ter bepaling van het beschermingsniveau van de sprinklerinstallatie kan aansluiting worden gezocht bij de FM Data Sheet 7-112:2025, waarin in essentie het volgende onderscheid wordt gemaakt:

- “Cells/Modules/Batteries in Finished Products” of “New or Refurbished Cells/Modules/Batteries”;
- Een ‘State of charge (SOC)’ hoger of lager dan 60%.

De etikettering conform ADR en/of IATA maakt de (mogelijke) aanwezigheid van een lithiumbatterij in de betreffende colli duidelijk herkenbaar. De bijbehorende UN-classificatie is echter niet geschikt als leidraad voor de classificatie binnen FM 7-112, aangezien dit in de praktijk tot complicaties leidt. Daarnaast laat de terminologie in FM 7-112 ruimte voor interpretatieverschillen. Bovendien zijn lithium-metaalbatterijen expliciet uitgesloten van de scope van FM 7-112, wat verdere onduidelijkheden creëert. Deze interpretatieverschillen kunnen leiden tot onduidelijkheid over de juiste beveiligingsmaatregelen voor lithiumbatterijen in relatie tot sprinklerinstallaties.



KLASSE A

- Li-metaal batterij:
 - primair (niet oplaadbare); ≤ 70 Wh; 100% SOC.
- Li-ion batterij:
 - geïntegreerd in of verpakt met een product; ≤ 1.000 Wh; $\leq 60\%$ SOC.
 - ≤ 200 Wh; $\leq 60\%$ SOC.
 - ≤ 1.000 Wh; $\leq 30\%$ SOC.

KLASSE C

- Li-ion batterij
 - > 20.000 Wh.
 - niet passend op een pallet $\leq 1,9$ m².

KLASSE B

- Li-ion batterij:
 - geïntegreerd in of verpakt met een product; ≤ 1.000 Wh; $> 60\%$ SOC.
 - geïntegreerd in of verpakt met een product; > 1.000 Wh ≤ 20.000 Wh.
 - ≤ 200 Wh; $> 60\%$ SOC.
 - ≤ 1.000 Wh; $> 30\%$ SOC.
 - > 1.000 Wh ≤ 20.000 Wh.
- Cilindrisch-, pouch- of prismatisch li-ion cel(len), zonder extern kunststof omhulsel.