

Barneveld, 20-07-2020

Inzake "Circulaire Risicobeheersing Lithium-Ion Energiedragers"
Staatcourant 2020 publicatie: Nr. 34193 d.d. 01-07-2020

Omdat de PGS 37 toch wat langer op zich laat wachten dan voorzien, is de voornoemde Circulaire per 1 juli jl. direct in werking getreden.
Dat betekent dat gebruikers nu maatregelen moeten treffen om de opslag van bedoelde energiedragers adequaat te beveiligen.

Indeling:

In heel kort bestek samengevat betreft de Circulaire **Afdeling 7.1** opslag van zowel afzonderlijke cellen als batterijen (= meerdere cellen met een BMS) buiten de gebruiksfase en EOS (energie-opslag-systemen) vanaf:

- > 1.000 kg van cellen met een capaciteit < 20 Wh
- > 333 kg van cellen met een capaciteit > 20 Wh
- > 1.000 kg van batterijen met een capaciteit < 100 Wh
- > 333 kg van batterijen met een capaciteit > 100 Wh
(gewichten zijn incl. de eigen omhulling, maar excl. verpakking of apparaat)
(apparaten met daarin gemonteerde energiedragers vallen ook onder de reikwijdte van de Circulaire voor zover niet in gebruiksfase en hiervoor gelden de voornoemde "ondergrenzen")
- alle EOS systemen met een capaciteit > 100 kWh
(o.v.v. aanpassing naar beneden van deze capaciteitsgrens in PGS 37 en EOS van lagere capaciteit in kwetsbare omgevingen/ overleg met bevoegd gezag noodzakelijk!)
- alle niet-intacte energiedragers alle capaciteiten

Vrijgesteld zijn:

- energiedragers gemonteerd in in gebruiksstadium verkerende elektronica, gereedschap of vervoermiddelen e.d.
- dagelijkse werkvoorraad (zie hiervoor ook de definities in PGS 15/VS. 3.1.13)
- EOS in voertuigen (smart-grid toepassing)
- verkoopruimten/showrooms/winkels zonder opslag van losse energiedragers, maar hiervoor gelden "beperkte" maatregelen/zie Circulaire § 5.3 en 7.1.2)

Inrichten van de opslagplaats:

De Circulaire gaat uit van 4 schaalniveau's bij opslag van de energiedragers:

1. groot : in een brandcompartiment (analoog PGS 15)
2. middelgroot: in een brandveiligheidsopslagkluis (analoog PGS 15)
3. middel : in een brandveiligheidsopslagkast (analoog PGS 15)
4. klein : in een brandveilige verpakking

Ad 1. Brandcompartiment, uitgangspunten:

- maximaal 10.000 kg energiedragers per brandcompartiment
- maximale oppervlak van het brandcompartiment 300 m²
- in pandige opslag uitvoeren met WBDBO 60 minuten
- in pandige opslag van niet-intacte energiedragers met een WBDBO van 90 minuten.
- geen andere (brand)gevaarlijke stoffen, werkzaamheden en **laadruimte** in het brandcompartiment
- vast opgesteld blussysteem aantoonbaar geschikt en gecertificeerd voor een lithium-ion brand (zoals b.v. sprinkler, deluge-installatie, droge aerosol blusinstallatie)
- snelle branddetectie met doormelding
- opvangvoorziening voor bluswater
- toegangsdeur in de gevel (t.b.v. hulpdiensten).
- uitpandige opslag in relatie tot veiligheidsafstanden tot een ander bouwwerk dat tot de inrichting behoort of tot andere brandbare objecten:
 - afstand > 5 m < 10 m => WBDBO 30 minuten
 - afstand > 10 m => WBDBO 0 minuten
- meldingsplicht volgens artikel 1.10 van Activiteitenbesluit.

Ad. 2 Brandveiligheidskluis, uitgangspunten:

- in pandige opslag uitvoeren met WBDBO 60 minuten (analoog PGS 15)
- in pandige opslag van niet-intacte energiedragers met een WBDBO van 90 minuten.
- geen andere (brand)gevaarlijke stoffen, werkzaamheden en **laadruimte** in het brandcompartiment
- uitsluitend opslag van de energiedragers
- geen andere (brand)gevaarlijke stoffen, werkzaamheden en laadruimte in het brandcompartiment
- branddetectie
- automatisch sluitende deuren (bij incident)
- Hiltra: bij blussysteem o.b.v. water met waterdichtheid voor opvang van bluswater en overloopinrichting, 3"Storchkoppeling NOK 81 voor aansluiting t.b.v. de brandweer.

Ad. 3 Brandveiligheidskast, uitgangspunten:

- tot maximaal 1,5 m³
- niet-betreedbaar
- voldoet aan NEN-EN 14470-1 (met certificaat!)
- Hiltra: nog geen bindend advies t.a.v. repressieve voorzieningen zoals blussysteem, rookgasafvoer en drukontlastingsklep. Dit wordt via PGS 37 nader bepaald.

Ad. 4 Brandveilige verpakking

- gebruik van verpakkingen die adequaat bescherming bieden bij ontbranding zoals b.v. zakken, tonnen en verpakkingen die vereist zijn voor het vervoer (ADR-eisen).

Verantwoord stapelen, uitgangspunten:

- alleen stapelen (van pallets) in stellingen
- 0,5 m vrije ruimte tussen de energiedragers en de onderzijde van de dakplaten
- extra voorzieningen bij stapeling hoger dan 5 à 6 m (te denken valt aan fysieke brandvertragende barrières tussen de pallets of detectie per pallet)

Good Housekeeping, omvat:

- overzichtelijke inrichting van de opslagruimte
- zorgvuldig handelen
- geen dagvoorraad in vlucht- en rijroutes
- mogelijkheid een enkel pallet uit de opslag te verwijderen
- **opladen tijdens werktijden/aanwezigheid van personeel**
- **opladen buiten werktijd/zonder toezicht in een afzonderlijke kast, kluis of brandcompartiment met branddetectie.**
- instructie personeel
- representatief journaal bij opslag > 10.000 kg (zie PGS 15/Vs. 3.15.1)
- zon mogelijk apart opslaan, gedemonteerd uit het apparaat
- afgedankte elektrische en elektronische apparatuur voorbereiden op transport
- noodplan bij opslag > 10.000 kg (zie PGS 15/Vs. 3.19.1)

Maatregelen voor verkoopruimtes/winkels:

- t/m 333 kg : valt buiten het bereik van de Circulaire
- > 333 tot 5.000 kg : Good Housekeeping
- > 5.000 tot 10.000 kg -> : Good Housekeeping + Brandmeldinstallatie met doormelding naar PAC (particuliere alarm centrale).
- > 10.000 kg : -> maatwerk i.s.m. bevoegd gezag

Onder Good Housekeeping in verkoopruimtes/winkels valt ook:

- voorlichting personeel inzake brandrisico en hoe te handelen bij een incident
- voertuigen, tweewielers en elektronica niet laden buiten aanwezigheid van personeel
- beperken van hoge stapels energiedragers
- **bij tweewielers voor zover mogelijk niet monteren van energiedragers maar deze in een aparte opslag nemen.**
- extra voorzichtigheid betrachten bij gebruikt c.q. tweedehands materiaal.

Locatiekeuze, afwegingen:

- aandacht voor (beperkt) kwetsbare objecten/gebouwen en locaties
- bijzondere aandacht voor zeer kwetsbare gebouwen
- strikter toepassen bij energiedragers met een groter risico

Bereikbaarheid, bekendheid, markering:

- opslag vanaf 1.000 kg melden bij de Veiligheidsregio
- locatie, aard, omvang, moment van ingebruikname, gegevens beheerder
- duidelijke markering aan de buitenzijde opslag lithium-ion energiedragers



Hiltra F90 LS 1220-EN Basis-Plus met Optie P1/aerosol bluspatroon met thermisch activering



Hiltra F60 Megasaver Laadruimte voor ca. 90 x lithium-ion batterijen groendienst met branddetectie, brandmeldinstallatie, lokaal alarm met doormelding en aerosol blussysteem