



Vereniging Afvalbedrijven
Partner in de circulaire economie

Lithium-ion batterijen **vriend of vijand op de werkvloer?**

Symposium: een batterij aan nieuwe risico's?
d.d. 20 maart 2025

Angelique Allart - Beleidsmedewerker

Vereniging Afvalbedrijven

Wie is de Vereniging Afvalbedrijven (VA)?

- De VA vertegenwoordigt de totale Nederlandse afvalketen
- De VA stimuleert de transitie naar de circulaire economie
- Alle producten belanden uiteindelijk in de afvalfase

⇒ Ons credo: 'We Werken Veilig of Niet'



Batterijen

In de EU

- 2023: nieuwe regels ontwerp, productie en afvalbeheer van batterijen in de EU
- Maatregel: strengere doelstellingen voor inzameling



Batterijen

In Nederland

- Verkenning batterijen circulariteit
- Wecycle in Nederland
- Taskforce batterijbranden
- Campagne 'doe maar apart'



Batterijen

Risico's

- Gebruik
- Opslag
- Beschadiging
- Brand- en explosiegevaar



Batterijbranden

Fire at landfill site likely caused by battery

21 August 2024

Alex McIntyre
BBC News, West Midlands



The fire broke out at Village Quarry in Stratford-upon-Avon on 4 August



Large-scale operation at fire in recycling company

On Tuesday evening, the fire in a recycling company in the district of Brack Marston triggered a large-scale operation. Around a hundred firefighters were in action. No one was injured.

According to the fire department, the fire broke out around 6:30 p.m. in a warehouse on the premises of a recycling company in the district of Brack Marston. The cause of the fire was not yet clear. The fire was spreading rapidly. The population in the district was advised to keep the windows closed.

Major fire breaks out at French plant housing lithium batteries

FRANCE

Some 900 tonnes of lithium batteries were on fire at a battery recycling plant in southern France, authorities said on Sunday, sending a cloud of thick black smoke into the sky above the site.

Issued on: 18/02/2024 - 18:53 | 1 min
By: NEWS WIRES



Around 900 tonnes of lithium batteries were on fire at a battery recycling plant in Viviez in southern France, local authorities said February 18, 2024. © Screengrab @PascalMazot on X

Fire extinguished in garbage warehouse in Münster

Status: 10.06.2024, 02:46 p.m.

In Münster, a fire broke out in a hall of the waste management company on Monday morning. The fire brigade was able to extinguish the fire, the roof was badly damaged by the flames.

The fire had broken out in the morning in a reception hall for residual waste in the Coerde district. The Münster fire brigade was on site with 40 firefighters and was able to quickly bring the fire under control. The fire was transported outdoors by means of an excavator and extinguished there. No one was injured during the operation. There is no danger to the population.

The police are now investigating the cause of the fire. The Münster waste management company suspects that a battery caused the fire. At this time, no information could be given on the amount of fire damage. The roof of the garbage warehouse was badly damaged by the fire.



Sklad baterií zničili plameny



Požár haly v Tursku.

Discarded battery started recycling yard blaze

12 August 2024

Alice Cunningham
BBC News, Suffolk



Batterijbranden

- Batterijen grootste veroorzaker van branden
 - Verzekeren van de sector een probleem
- ⇒ Maatregelen zijn nodig!

Gemiddeld aantal batterijbranden

20 in 2016 tot en met 2019 | **160** in 2020 tot en met 2023

⇒ Stijging van 800% (130% stijging in 2023 tov 2022)



Batterijbranden

Toekomst

Assumption based on inhabitants: AT 9 Mio. / EU 449 Mio.
EU: 225,000,000 lithium batteries

Estimated fire probability ($p = 0.0001$)
EU: 22,500 potential fire cases per year



Batterijbranden

Aanbevelingen om branden te verminderen

- Identificatie en etikettering van batterijen
- Verbeteringen in productontwerp
- Veiligere opslag en behandeling van afgedankte batterijen
- Verbetering van inzamelings- en recyclingsystemen
- Bewustwording en training
- Noodprocedures en brandpreventiemaatregelen
- Aanbevelingen voor beleidsmakers



Branden in de afvalsector

Brandenmonitor

- Jaarlijkse brandenmonitor
- Welke afvalstroom is betrokken bij de brand?
- Wat is de oorzaak van de brand?
- De respons is hoog!



RI&E

Batterijveiligheid verwerken in RI&E

- Risico-identificatie
- Risicobeoordeling
- Beheersmaatregelen
- Monitoring en evaluatie



Preventieve maatregelen

Intern bij afvalbedrijven

- Organisatorische maatregelen:
 - Opleiding en instructie
 - Acceptatievoorwaarden aanscherpen
 - Werkinstructies
 - Brand(detectie)onderzoek



Preventieve maatregelen

Intern bij afvalbedrijven

- Technische maatregelen:
 - Opslagcapaciteit beperken
 - Opslagperiode inkorten
 - Vervangen procesonderdelen
 - Uitbreiden blussystemen
 - BMI bijstellen
 - Warmtebeeld camera's



Maatregelen

Extern richting klanten

- Voorlichting en bewustwording
- Het niet meer accepteren van bepaalde afvalstromen



Maatregelen

Bij opslag

- Speciale opslag- en oplaadplekken
- Aanrijbeveiliging van de opslagvoorziening
- Branddetectie en blusmiddelen



Richtlijn voor opslag

PGS 37

- 37-1: Lithiumhoudende energiedragers: energieopslagsystemen (EOS)
 - Richtlijn voor de veilige opslag van elektriciteit in energieopslagsystemen
- 37-2: Lithiumhoudende energiedragers: Opslag



Samenvattend

- Wees u bewust van de gevaren van batterijen
- Neem maatregelen om incidenten met batterijen te voorkomen
- Houdt batterijen gescheiden!

Bedankt voor uw aandacht

