

EU:N AKKUASETUS

AKKUTUOTTAJAN KOMMENTTIPUHEENVUORO

CELLTECH OY - JUHA PALENIUS



CELLTECH GROUP

- Celltech Oy kuuluu ruotsalaiseen teknisten ratkaisujen konserniin, Addtech AB:hen
- Akkujen ja –järjestelmien suunnittelu ja valmistus vuodesta 1984 lähtien
- Celltech Group on Addtech AB:n akkujen ja paristojen liiketoimintayksikkö
- Henkilöstöä > 150
 - Suomessa noin 30 henkilöä (Espoo / Tampere)
 - ½ tuotekehityksessä ja tuotannossa, ½ myynnissä
- Myyntitoimistot ja varastot Suomen lisäksi Norjassa, Ruotsissa, Tanskassa sekä Iso-Britanniassa, Hong Kongissa ja Kiinassa
- Suunnittelua ja tuotantoa Suomen lisäksi Ruotsissa ja Kiinassa

CELLTECH OY

Systems

Virransyöttö- ja varastointiratkaisut,
asennus, huolto ja koulutus



Standard

Laaja valikoima akkuja ja paristoja
teollisuuden ja tuotannon tarpeisiin



Customized

Räätälöidyt ratkaisut asiakkaiden
yksilöllisiin tarpeisiin





EUROOPAN KOMISSIO

Ehdotus

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS

akuista ja käytetyistä akuista, direktiivin 2006/66/EY kumoamisesta ja asetuksen (EU) N:o 2019/1020 muuttamisesta

- EU:n uusi akkuasetus
- Kommentteja ehdotustekstin pohjalta

Muutoksia määritelmiin (art. 1-2)

Paristot ja akut jaetaan neljään luokkaan:

1. **Irtoakut** = Alle 5 kg suljetut akut (jotka eivät kuulu muihin ryhmiin)
2. **Autonakut** = Autojen käynnistys, valaistus, yms. (mutta ei ajovoima-akut)
3. **Sähköajoneuvoakut** = Tieliikenteen ajovoima-akut
4. **Teollisuusakut** = Teollisuuteen suunnitellut akut ja kaikki muut akut
(pois lukien irtoakut, autonakut ja sähköajoneuvoakut)

- Uudella määrittelyllä tarkoitus kattaa myös mahdolliset uudet akkutyypit
- Tuottajan määritelmä (**ja tuottajavastuu**) kattaa myös etämyynnin

Vaikutuksia:

- Epämääräinen luokitus ”kannettavat paristot ja akut” selkeytyy
- Etämyynti tuottajavastuun piiriin

Hiilijalanjälki (art. 7)

Sähköajoneuvoakkujen ja ladattavien teollisuusakkujen (yli 2kWh) hiilijalanjälkeä koskevat vaatimukset

1. Akkujen mukana toimitettava **hiilijalanjälki-ilmoitus** (07/2024)
2. Akuissa **merkintä hiilijalanjälkiluokituksesta** (07/2026)
3. **Vahvistettu** elinkaarenaikainen **hiilijalanjälki** (07/2027)
 - Laskentamallit, luokittelut ja tietokanta EU:n komissiolta

Vaikutuksia:

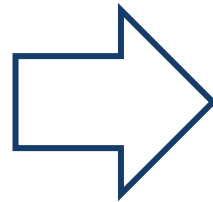
- Suuri lisätyö valmistajille ja tuottajille, lisää kustannuksia merkittävästi
- Vertailukelpoista tietoa akkujen elinkaarenaikaisesta hiilijalanjäljestä

Kierrätetyn materiaalin osuus (art. 8)

Kobolttia, lyijyä, litiumia tai nikkeliä sisältävien teollisuus-, sähköajoneuvo- ja autonakkujen (yli 2 kWh) tulee sisältää **jätteestä talteenotettua materiaalia** vähintään:

01 / 2030

- Koboltti 12 %
- Lyijy 85 %
- Litium 4 %
- Nikkeli 4 %



01 / 2035

- Koboltti 20 %
- Lyijy 85 %
- Litium 10 %
- Nikkeli 12 %

Vaikutuksia:

- Suuri osa kennoista valmistetaan Aasiassa ja talteenotettava materiaali on kuljetettava takaisin

Suorituskyky ja suunnittelu (art. 9-11)

Täytettävä asetetut vähimmäisarvot sähkökemiallisen suorituskyvyn ja keston osalta

- Alkaen 01/2026 - **Ladattavat teollisuusakut ja sähköajoneuvoakut (yli 2 kWh)**
- Alkaen 01/2027 - **Yleiskäyttöiset irtoakut**

Vaikutuksia:

- Tähdätään ei-ladattavien paristojen asteittaiseen käytöstä poistamiseen

Laitteisiin sisältyvien irtoakkujen on oltava **helposti** loppukäyttäjän tai riippumattomien toimijoiden irrotettavissa, jos akun käyttöikä on lyhyempi kuin laitteen käyttöikä

Vaikutuksia:

- Vaikka akun vaihtaminen on helpompaa, korvaavan akun saatavuus voi silti olla vaikeaa

Merkintä QR-koodilla (art. 13)

Akut on merkittävä **helposti luettavalla ja pysyvällä QR-koodilla** josta pääsee seuraaviin tietoihin:

TIETO QR-KOODISTA	ALKAEN	LAAJUUS
Erilliskeräystunnus	01/2023	Kaikki akut
Kemiallinen tunnus; Cd (yli 0,002 %) tai Pb (yli 0,004 %)		
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus		
Elinkaaren loppuvaiheen tiedot		
Yleiset tiedot; valmistaja, tyyppi, pvm, koostumus, yms.	01/2027	Teollisuus- ja sähköajoneuvoakut (yli 2kWh)
Selvitys hankintaketjusta (art. 39)	12 kk voimaantulosta	
Hiilijalanjälki-ilmoitus (art. 7)	01/2024	
Kierrätetyn materiaalin osuus (art. 8)	01/2027	
Teho ja keskimääräinen vähimmäiskesto	01/2027	Irtoakut ja autonakut

Vaikutuksia:

- Lisää kustannuksia, mutta vähentää epämääräisiä tuotteita / toimijoita markkinoilla

Akunhallintajärjestelmä (14)

Ladattavissa teollisuusakuissa ja sähköajoneuvoakuissa (yli 2kWh) oltava **akunhallintajärjestelmä**, joka sisältää tiedot toimintakunnon ja odotetun käyttöiän määrittämiseen

- Akun laillisesti ostaneella tai valtuutetulla kolmannella osapuolella oltava milloin tahansa pääsy järjestelmän tietoihin

Vaikutuksia:

- Akkuja vaihdetaan perustuen todelliseen kuntoon eikä huoltokalenteriin
- Mahdollisuudet akkujen toisiokäyttöön ennen kierrättämistä lisääntyvät

Hankinnan selvityseriaatteet (art. 39)

Velvollisuus ottaa käyttöön **hankintaketjun selvityseriaatteet** markkinoille saatettaville ladattaville teollisuusakuille ja sähköajoneuvoakuille (yli 2 kWh)

- Laadittava hankintaketjun periaatteet ja sisällytettävä ne hankintasopimukseen
- Hankintatoiminta OECD:n due diligence normien mukaiseksi
- Varmistettava raaka-aineiden jäljitettävyys
- Arvioida riskejä ja haitallisia vaikutuksia, ja vähennettävä näitä
- Hankittava ulkopuolinen todennus

Vaikutuksia:

- Lisää kustannuksia merkittävästi koko toimitusketjulle
- Lisää läpinäkyvyyttä hankintaketjuun ja jäljitettävyttä raaka-aineisiin

Irtoakkujen keräystavoitteet (art. 48)

Irtoakkujen keräystavoitteet nousevat:

- Tavoite 45 % vuonna 2023
- Tavoite 65 % vuonna 2025
- Tavoite 70 % vuonna 2030

Vaikutuksia:

- Nostaa keräyksen kustannuksia merkittävästi
- Vain osa kustannuksista katetaan kierrätetyistä materiaaleista saatavilla tuloilla

Käytettyjen akkujen keräys (art. 49-50)

- Autonakkujen, teollisuusakkujen ja sähköajoneuvoakkujen keräyksen on oltava **maksuton** eikä loppukäyttäjää saa velvoittaa ostamaan uutta akkua.
- Akkujen **jakelijoilla** velvollisuus ottaa myymänsä akut **maksutta** vastaan riippumatta niiden kemiallisesta koostumuksesta tai alkuperästä.
- Koskee myös **etämyyntiä**, tarjottava 'riittävä määrä' keräyspisteitä.
- **Tuottajan** on tarjouduttava ottamaan käytetyt akut vastaan loppukäyttäjiltä, jakelijoilta ja jätehuolloilta yms.

Vaikutuksia:

- Kaikki tuottajat samalle viivalle, myös etämyynti
- Lisää pieniä toimijoita mukaan tuottajayhteisöön

Akkupassi (art. 65)

Jokaisesta markkinoille saatetusta teollisuus- sähköajoneuvoakusta (yli 2kWh) on oltava sähköinen tietue eli 'akkupassi' joka linkittyy EU:n komission perustamaan tietojärjestelmään 01/2026 mennessä

- **Yksilöllinen tunniste** kullekin **yksittäiselle akulle**
- Valmistaja, tyyppi, pvm, koostumus, hiilijalanjälki, vastuullisuus, kapasiteetti, jännite, käyttöikä, yms.
- Painettava tai kaiverrettava akkuun
 - Akkupassi (art. 65) → Linkki komission tietokantaan
 - QR-koodi (art. 13) → Informaatio esim. www-sivulla

Vaikutuksia:

- Loppukäyttäjä saa yksilöllistä tietoa akusta
- Estää huonolaatuisten akkujen tuontia EU:n markkinoille

Yhteenveto

- Lisää läpinäkyvyyttä koko hankintaketjun osalta
- Akkujen ja paristojen laatutaso nousee
- Keräys- ja kierrätysaste nousevat
- Akkujen toisiokäyttö helpottuu
- Kustannukset nousevat

Lähde:

Ehdotus EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS
akuista ja käytetyistä akuista, direktiivin 2006/66/EY
kumoamisesta ja asetuksen (EU) N:o 2019/1020 muuttamisesta