

Athugunarlisti rafhlöðuskírteinis fyrir rafbílarafhlöður

Skyldur, skyldubundin gögn, tímamörk og heimildir fyrir rafhlöður í rafknúnum ökutækjum frá 18. febrúar 2027 - yfirlitslisti.

Hvað þessi athugunarlisti nær yfir

Eðli þessarar athugunarlistar. Þessi listi fylgir texta reglugerðarinnar: atriðin sem talin eru upp eru gildandi lög, ekki spá.

Þessi athugunarlisti er hluti af viðmiðunarleiðbeiningu okkar um stafrænan vörupassa rafhlaða, sem fjallar um tímaramma, hlutverk, skyldubundin gögn og opinber skjöl fyrir allan geirann; þessi síða fjallar sérstaklega um rafbílarafhlöður.

Þessi athugunarlisti dregur saman hvað reglugerð ESB um rafhlöður (ESB) 2023/1542 krefst af þér ef þú setur rafhlöður fyrir rafknúna ökutæki á markað í ESB: skyldurnar, gagnaatriðin sem merkt eru sem skyldubundin í leiðbeiningum framkvæmdastjórnarinnar frá júlí 2026 um rafbílatrafur, lokadagarnir sem settir eru fram sem tímalína, og opinberu skjölin sem tengd eru í lokin undir "Heimildir". Merktu við það sem búið er að gera og merktu það sem vantar; heildarlisti er einnig fáanlegur til niðurbætur sem PDF hér að neðan. Þetta er verkefnaáætlun þín til og með 18. febrúar 2027.

Tölurnar í svigum vísa til gagnaatriða í leiðbeiningum framkvæmdastjórnarinnar; greinarvísitölurnar vísa til þeirra í reglugerðinni.

Hröðunarstaðallinn hefur áhrif á rafhlöðuna þína?

Merktu við reitinn sem á við um rafhlöðuna þína. Fyrstu tvær yfirlýsingarnar saman þýða að þú ert háður kröfu um samþykki samkvæmt [Reglugerð \(ESB\) 2023/1542](#); þriðja tilgreinir hvaða skyldur gilda ekki um rafhlöðu í annarri notkunarlötu. Greinar í svigum vísa til reglugerðarinnar.

- ☐ Rafhlaðan veitir hreyfiorku fyrir blendingss- eða rafknúð ökutæki af flokkum M, N eða O, eða ökutæki af flokki L sem vegur yfir 25 kg (3. gr.).
- ☐ Þú setur rafhlöðuna á markað eða tekur hana í notkun á EES frá og með 18. febrúar 2027 - sem framleiðandi, innflytjandi eða fyrirtæki sem endurbýggir eða endurnýtir hana.

- ☐ Ef rafhlaðan hefur þegar verið sett á markað fyrir enduruppbyggingu eða endurnýtingu gilda kröfur um vegabréf og merkingu enn; aðeins er sleppt kröfunni um CO₂-yfirlýsingu, endurvinnslumarkmiðum og skyldu til vandaðrar athugunar (3. mgr. 7. gr., 4. mgr. 8. gr., 47. gr.).

Ábyrgð þín

allt sem [Regulation \(EU\) 2023/1542](#) krefst þess af hverjum sem setur rafhlöðu fyrir rafknúna ökutæki á markað, í þeirri röð sem þær koma fyrir. Merktu við það sem á við; hverjum lið er tilgreindur viðeigandi grein og frestirnir hér að neðan sýna hvenær hann tekur gildi.

- ☐ Búið til rafhlöðuskírteini áður en rafhlaðan er sett á markað og tryggt að upplýsingarnar séu réttar, fullkomnar og uppfærðar (77. gr. 1. og 4. mgr.).
- ☐ Úthluta einstaka auðkenni í samræmi við ISO/IEC 15459 staðalsröðina, sem tengir QR-kóðann við vegabréfið (2. mgr. 77. gr.).
- ☐ Prentaðu eða ristudu QR-kóðann þannig að hann sé sýnilegur, læsilegur og varanlegur; þar sem það er ekki mögulegt, settu hann á umbúðirnar og fylgiskjölin (13. gr. 6. og 7. mgr.).
- ☐ Aðskilin aðgangsstig: almenningur, lögmæt hagsmunahópur, opinberir aðilar og tilkynntar stofnanir, einstök gögn um rafhlöðu (2. mgr. 77. gr., 78. gr.).
- ☐ Gera gögn úr vegabréfinu aðgengileg með opnum stöðlum, í vélrænt læsilegu sniði og án þess að vera bundin við tiltekinn veitanda (77. gr. 5. mgr.).
- ☐ Hafa vegabréfið til taks þar til rafhlaðan hefur verið endurunnin (77. gr. 8. mgr.).
- ☐ Skráðu vegabréfið sjálfur í EU DPP-skrána áður en rafhlaðan er sett á markað; þetta má aðeins gera af efnahagsrekstraraðila sem setur hana á markað, ekki af þjónustuveitanda (2. mgr. 77. gr.); skráin hefur verið í rekstri frá 20. júlí 2026.
- ☐ Setja á merkimiða sem inniheldur almennar upplýsingar, táknið um söfnun og, þar sem við á, táknið fyrir kadmíum (Cd) eða blý (Pb) (13. gr. 1., 4. og 5. mgr.).
- ☐ Hafa gögn um ástand rafhlöðunnar, þar á meðal heilsufar hennar og áætlaðan líftíma, aðgengileg innan kerfis til stjórnunar rafhlöðu (14. gr.).
- ☐ Framkvæma samræmingarmat, gefa út ESB-yfirlýsingu um samræmi og setja CE-merkið (17.-20. gr.).
- ☐ Búið til CO₂-yfirlýsingu fyrir hvert líkan og verksmiðju: skylda tólf mánuðum eftir framselda reglugerðina um aðferðafræði; frammistöðuflokkar og hámarksgildi skulu koma út átján mánuðum eftir viðkomandi lög (7. grein).
- ☐ Skrá endurunnin hlutfall kóbalt, lítíums, nikels og blýs eftir gerð, ári og verksmiðju, frá og með 18. ágúst 2028 eða 24 mánuðum eftir lagasetningu um aðferðafræði (8. gr.).

- ☐ Stofna, láta staðfesta og skila skýrslu um varúðarráðstafanir í aðfangakeðjunni, frá og með 18. ágúst 2027; gildir um fyrirtæki með nettóveltu upp á 40 milljónir evra eða meira (2. mgr. 47. gr. til 52. gr.).
- ☐ Að gera leiðbeiningar um notkun og öryggisupplýsingar aðgengilegar; þessar þurfa ekki að vera sýndar í ökutækisforðskrá í fyrstu þar til Omnibus IV hefur verið samþykkt (viðauki XIII, nr. 1, liður (t)).

Skyldug gögn til og með 18. febrúar 2027

Leiðbeiningar framkvæmdastjórnarinnar [https://single-market-economy.ec.europa.eu/document/download/cd1e5e6c-4a4a-4b99-995a-49eb6916187e_en) flokkar 51 af 71 gagnapunkti sem skylda fyrir rafbílatraf. Hann er skýrt óbindandi, en hann er skýrasta túlkun reglugerðarinnar sem í boði er. Gagnapunktarnir sjálfir eru tilgreindir í [viðauka XIII við reglugerð \(ESB\) 2023/1542](#); Undir hverjum lið er númer hans í leiðbeiningargjöfnni og tilvísun hans í reglugerðinni.

Opinberlega sýnilegt (Viðauki XIII, nr. 1)

- ☐ Einkvæmt auðkenni
Gagnapunktur 1, 77. grein, 3. mgr.
- ☐ Hver skráir eða ber ábyrgð á vegabréfinu
Gagnapunktur 2, 77. gr. 3. mgr.
- ☐ Framleiðandi: nafn, skráð viðskiptaheiti eða vörumerki
Gagnapunktur 3, Viðauki VI, hluti A, nr. 1
- ☐ Póstfang framleiðanda, þar með talið miðlægan tengilið
Gagnapunktur 4, Viðauki VI, hluti A, nr. 1
- ☐ Flokkur rafhlöðu
Gagnapunktur 6, Viðauki VI, hluti A, nr. 2
- ☐ Gerð og lotu- eða raðnúmer
Gagnapunktur 7, Viðauki VI, hluti A, nr. 2
- ☐ Framleiðslustaður og framleiðsludagur (mánuður og ár)
Gagnapunktur 8 og 9, viðauki VI, hluti A, nr. 3 og 4
- ☐ Þyngd, rúmmál og efnasamsetning
Gagnapunktur 10 til 12, Viðauki VI, hluti A, nr. 5 til 7
- ☐ Hættulefni önnur en kvikasilfur, kadmíum og blý
Gagnapunktur 13, Viðauki VI, hluti A, nr. 8
- ☐ Hentar slökkvivökvar
Gagnapunktur 14, viðauki VI, hluti A, nr. 9
- ☐ Mikilvæg hráefni sem fara yfir 0,1 prósent að þyngd
Gagnapunktur 15, Viðauki VI, hluti A, nr. 10
- ☐ Endurunninn hluti kóbalt, lítíum, nikkell og blýs

Gagnapunktur 20 til 23, Viðauki XIII, nr. 1(e)

- ☐ Hlutfall endurnýjanlegra efna

Gagnapunktur 24, viðauki XIII, nr. 1(f)

- ☐ Lágmarks-, nafn- og hámarksspenna, hver með hitastigssviði

Gagnapunktur 26 til 28, viðauki XIII, nr. 1(h)

- ☐ Upphafleg afköst í vöttum og aflmörk

Gagnapunktur 29 og 30, viðauki XIII, nr. 1(i)

- ☐ Áætlaður líftími í hringum og viðeigandi viðmiðunapróf

Gagnapunktur 31 og 32, viðauki XIII, nr. 1(j)

- ☐ Þröskuldur fyrir tæmingu

Gagnapunktur 33, Viðauki XIII, nr. 1(k)

- ☐ Hitastigssvið sem rafhlaðan þolir í hvíldarástandi

Gagnapunktur 34, viðauki XIII, nr. 1(l)

- ☐ Endurheimtarvirkni upphaflega og við 50% af hringlífi

Gagnapunktur 36 og 37, viðauki XIII, nr. 1(n)

- ☐ Innra viðnám frumu og pakka

Gagnapunktur 38, viðauki XIII, nr. 1(o)

- ☐ C-hraði í líftímaprófi hringrásar

Gagnapunktur 39, viðauki XIII, nr. 1(p)

- ☐ Almenn tákn samkvæmt 13. gr. 4. mgr.

Gagnapunktur 40, viðauki XIII, liður 1(q)

- ☐ ESB-samræmisyfirlýsing

Gagnapunktur 42, viðauki XIII nr. 1(r)

- ☐ Upplýsingar um forvarnir og meðhöndlun úrgangsrafhlaða

Gagnapunktur 43, viðauki XIII, nr. 1(s)

Fyrir einstaklinga með lögmæta hagsmuni (viðauki XIII, nr. 2)

- ☐ Nákvæm samsetning, þar með talin efni fyrir katóðuna, anóðuna og rafleysið

Gagnapunktur 45, viðauki XIII, nr. 2(a)

- ☐ Vörunúmer íhluta

Gagnapunktur 46, viðauki XIII, nr. 2(b)

- ☐ Birgðalindir varahluta

Gagnapunktur 47, Viðauki XIII, nr. 2(b)

- ☐ Upplýsingar um sundurliðun: sprengimyndir, röð, festingaraðferðir, verkfæri, viðvaranir, fjöldi frumna og uppsetning

Gagnapunktur 48, viðauki XIII, nr. 2(c)

- ☐ Öryggisráðstafanir

Gagnapunktur 49, Viðauki XIII, nr. 2(d)

Fyrir opinberar yfirvöld og tilkynntar stofnanir (Viðauki XIII, nr. 3)

- ☐ Niðurstöður samræmingarúttektarskýrsla
Gagnapunktur 50, viðauki XIII, nr. 3

Einstök rafhlöðugögn, eingöngu fyrir heimilaða aðila (Viðauki XIII, nr. 4)

- ☐ Eftirfarandi mat á afkastagetu sem dýnamísku gildi
Gagnapunktur 51, viðauki XIII, nr. 4(a)
- ☐ Tap afkastagetu sem hlutfall
Gagnapunktur 52, viðauki XIII, nr. 4(a)
- ☐ Aflið í vöttum og aflstap sem hlutfall
Gagnapunktur 53 og 54, viðauki XIII, nr. 4(a)
- ☐ Innri viðnám og aukning þess
Gagnapunktur 55 og 56, viðauki XIII, nr. 4(a)
- ☐ Áætlaður líftími í hringum og í almanaksárum
Gagnapunktur 59 og 60, viðauki XIII, nr. 4(a)
- ☐ Ástand vottaðrar orku (SOCE)
Gagnapunktur 61, Viðauki XIII, liður 4(b)
- ☐ Ástand rafhlöðunnar: upprunaleg, endurnýtt, endurnotuð, endurgerð eða úrgangur
Gagnapunktur 67, viðauki XIII, liður 4(c)

Aðeins ef við á

- ☐ Vefsíða framleiðanda og netfang
Gagnapunktur 5, Viðauki VI, hluti A, nr. 1
- ☐ Gildistími ábyrgðarinnar sem nær til almanakslífsferilsins
Gagnapunktur 35, viðauki XIII, nr. 1(m)
- ☐ Cd- eða Pb-tákn
Gagnapunktur 41, viðauki XIII, nr. 1(q)
- ☐ Orkuendurgreiðsluvirkni og tap hennar
Gagnapunktur 57 og 58, Viðauki XIII, nr. 4(a)
- ☐ Hleðslu- og losunarhringrásir, neikvæð atvik, rekstrarskilyrði og hleðslustig
Gagnapunktur 68 til 71, Viðauki XIII, nr. 4(d)

Ekki birta við ræsingu

- ☐ Efnis samsetning sem yfirlitsreitur
Gagnapunktur 16
- ☐ CO₂-yfirlýsing og CO₂-merki, þar til framkvæmdarreglugerð kveður á um sniðið
Gagnapunktur 17 og 18, viðauki XIII, liður 1(c)

- ☐ **Upplýsingar um ábyrga innkaupastefnu**
Gagnapunktur 19, viðauki XIII, liður 1(d)
- ☐ **Mæld geta í Ah sem kyrrstætt reitur**
Gagnapunktur 25, viðauki XIII, nr. 1(g)
- ☐ **Notkunarleiðbeiningar, þar til Omnibus IV er samþykkt**
Gagnapunktur 44, viðauki XIII nr. 1(t)
- ☐ **Eftirstöðvargeta, afköst, skilvirkni, sjálfhleðsla og ohmskt viðnám: ekki krafist fyrir EV-raflöður, skylda fyrir LMT-raflöður**
Gagnapunktur 62 til 66, Viðauki XIII nr. 4(b)

Skilafrestir

Dagsetningarnar sem varða rafbílatöku eru tilgreindar í viðeigandi greinum reglugerðarinnar. Síðari dagsetningarnar eru háðar framseldum gerðum sem framkvæmdastjórnin hefur enn ekki samþykkt og eru merktar sem slíkar.

18. FEBRÚAR 2024

Þessi reglugerð gildir

Frá þeim degi gilda flestar ákvæði rafhlöðureglugerðarinnar (96. grein). Allt annað byggist á þessu; rafhlöður sem settar hafa verið á markað síðan þá lúta samræmiskröfum hennar.

18. ÁGÚST 2024

Staðgögn í rafhlöðustjórnunarkerfinu

Frá og með þeim degi skal rafhlöðustjórnunarkerfið veita aðgang að gögnum um ástand rafhlöðunnar og áætlaðan líftíma (14. gr.). Athugaðu hvort kerfið þitt veitir þessar upplýsingar; þær verða síðar notaðar til að fylla inn rauntímagildi á passann.

18. ÁGÚST 2025

Safna tákni

Á hverri rafhlöðu er merki um ruslatunnu með yfirstrikuðu hjóli, með Cd- eða Pb-tákni undir því ef hámarksgildin eru farið yfir (13. gr. 4. og 5. mgr.). Þetta er þegar krafa; vinsamlegast athugið núverandi merkimiða ykkar.

18. ÁGÚST 2026

Merki sem inniheldur almennar upplýsingar

Hver rafhlaða skal bera merkimiða sem inniheldur almennar upplýsingar samkvæmt viðauka VI, allt frá framleiðanda og gerð til rýmd og efnasamsetningar (13. gr. 1. mgr.). Frestun er möguleg ef framkvæmdarreglugerð um sniðið verður samþykkt síðar.

18. FEBRÚAR 2027

Vottorð um rafhlöðu og QR-kóði

Frá og með þessum degi skal hvert rafbílatrygging sem sett er á markað vera með vegabréf (77. gr.) og QR-kóða sem tengist því (13. gr. 6. mgr.). Enginn aðlögunartími er til staðar; rafhlaða sem sett er á markaðinn daginn áður þarf ekki slíkt skjal, en rafhlaða sem sett er á markaðinn þann dag þarf það.

18. ÁGÚST 2027

Skyldur til vandaðrar athugunar í birgðakeðjunni

Fyrirtæki með nettóveltu yfir 40 milljónum evra skulu innleiða stefnu um vandaða athugun í framboðskeðju, láta hana endurskoða og skila um hana skýrslu (47. gr. og næstu greinar). Frestað til ársins 2025 með Reglugerð (ESB) 2025/1561.

18. ÁGÚST 2028

Skráðu hlutfall endurunnins efnis.

Skjölun endurheimtra hlutfalla kóbalt, lítíums, nikels og blýs eftir líkani, ári og verksmiðju (8. gr. 1. mgr.), eða 24 mánuðum eftir að framkvæmdarreglugerðin um aðferðafræði tekur gildi, ef það er síðar. Þessar tölur eru hjá frumuveitendum ykkar.

18. ÁGÚST 2031

Upphafleg markmið um endurunninn efnainnihald

Virku efnin verða að innihalda að minnsta kosti 16% endurunninn kóbalt, 85% blý, 6% lítíum og 6% nikkel (8. gr. 2. mgr.). Þetta er innkaupamál fyrir samningana sem þið munið undirrita árið 2029.

18. ÁGÚST 2036

Hærri endurvinnsluhlutföll

Hlutföllin hækka í 26 prósent kóbalt, 85 prósent blý, 12 prósent lítíum og 15 prósent nikkel (8. gr. 3. mgr.).

Í KJÖLFAR
LAGAGERNINGS

Kolefnisspor í þremur stigum

CO₂-yfirlýsingin er tilkynnt tólf mánuðum eftir framselda gerðina um aðferðafræði (formlega 18. febrúar 2025), en frammistöðuflokkurinn og hámarksgildið skulu berast átján mánuðum eftir viðkomandi lagagerðir (áætlað 18. ágúst 2026 og 18. febrúar 2028). Þar sem lagagerðirnar hafa enn ekki verið samþykktar hefur enginn þessara frestdaga tekið gildi (7. gr.).

Heimildir

Skjölín sem þessi athugunarlisti er tekinn úr og til hvaða nota hvert þeirra er.

Skjal	Tilgangur
Reglugerð (ESB) 2023/1542	Texti reglugerðarinnar 77. og 78. grein og viðauki XIII í vegabréfið, 13 grein um QR-kóðann, 7. grein um kolefnisspá 8. grein um endurunnið efni
Leiðbeiningar framkvæmdastjórnarinnar 'Rafrænt rafhlöðuskírteini - gagnapunktur eftir flokkum'	Flokkun hvers gagnapunkts eftir rafhlöðuflokki
Reglugerð (ESB) 2025/1561	Frestun á skyldum til vandaðrar skoðunar til 18 ágúst 2027.

Hvernig á að undirbúa

Sex skref, í þeirri röð sem þau skila sér, frá gögnum sem þú átt nú þegar að fyrsta birta vegabréfinu.

- Gagnaúttekt:** Farið yfir þau skyldubundnu gögn sem talin eru upp hér að ofan og skráið fyrir hvert gagnaatriði í hvaða kerfi þau eru nú geymd. Flest þessara gagna lýsa rafhlöðunni og eru þegar til, dreifð á milli þróunar, innkaupa og gæðatryggingar.
- Tryggja skuldbindingu birgja:** Gögn um endurunnið efni, frumulíffræði og prófunarniðurstöður eru hjá framleiðendum frumna. Setjið skilgreind gagnaös og skiladaga í innkaupasamningana; tíminn er að verða búinn, en 2027 er handan hornsins.
- Skilgreina aðgangsstig:** Fyrir hvert reiti skal ákvarða hver hafi heimild til að skoða hann og hver innan skipulagsins beri ábyrgð á viðhaldi og samþykki hans.
- Skipuleggja auðkenningarkóða og QR-kóða:** Tilgreina hvernig hvert rafhlaða fær sinn einstaka auðkenningarkóða og hvar kóðinn verður prentaður eða grafinn inn.
- Keyrið tilraunaverkefni með nokkrum gerðum:** [Skráið ykkur ókeypis](#), veljið sniðmát rafhlöðu og setjið upp nokkrar raunverulegar gerðir sem prófunartilvik. Gátur í gagnalíkaninu koma ekki í ljós fyrir en byrjað er að fylla það út.

6. **Undirbúa reiti fyrir skráningu og CO₂-yfirlýsingu:** Hafiðu reitina fyrir skráningarauðkenni og CO₂-yfirlýsingu tilbúna, en stillið engar útreikningar áður en löggjöfin tekur gildi. Ef þið byrjið á kjarnaefninu í dag, þurfið þið aðeins að fylla út þá reiti sem vegabréfið inniheldur nú þegar síðar meir.

Síðasta útgáfa af updated 08.09.2026. Núverandi útgáfa af þessum athugunarlista:

<https://transpareo.com/is/geirar/rafhloedur/athugunarlisti-rafhloedur>