

Athugunarlisti um samræmi byggingarvara

Hvað gildir þegar í stað, hvað byggingarpassið mun innihalda og hvað framselda reglugerðin þarf enn að tilgreina – yfirlitslisti.

Hvað þessi athugunarlisti nær yfir

Gerð athugunarlistar. Bráðabirgða: Lögin hafa verið samþykkt, en nánari framkvæmdarreglur eru enn óendurbættar. Við munum uppfæra þennan lista um leið og ný reglugerðarupplýsingar verða birtar.

Þessi athugunarlisti er hluti af viðmiðunarleiðbeiningu okkar um stafrænan vörupassa byggingarvara, sem nær yfir tímamma, hlutverk, skyldubundin gögn og opinber skjöl fyrir allan geirann; þessi síða fjallar sérstaklega um vörupassann og þær skyldur sem þegar gilda um hann.

Reglugerð (ESB) 2024/3110 hefur komið í stað byggingarvörureglugerðarinnar frá 2011 og hefur í kafla X, greinum 75 til 80, komið á fót stafrænu vöruskírteini fyrir byggingarvörur. Þetta er eina skráningarkerfið í þessari röð sem ekki hefur tiltekinn dagsetningu, og þess vegna byggist þessi athugunarlisti á tveimur stöðum: því sem þú ert þegar bundinn við í dag – og það er töluvert – og því sem skráningarkerfið mun krefjast þegar viðeigandi löggjöf tekur gildi.

Það sem eftir er að gera er að tilgreina þetta nánar, þar sem það myndar stærstan hluta kerfisins. 75. gr. 1. mgr. krefst þess að framkvæmdastjórnin komi á fót byggingarskírteinakerfi með framseldu reglugerðarákvæði og setur ekki frest fyrir það. Þessi framselda gerð skal tilgreina hverjum er heimilt að skoða hvaða upplýsingar og hverjum er heimilt að skrá eða uppfæra þær, hvaða kröfur gilda um þjónustuveitendur, hvernig vegabréf haldast gild eftir greiðslubrot, og hvort reglur um auðkenni samkvæmt Ecodesign-reglugerðinni, gagnamiðlara, rafrænna skírteina og skráa gilda óbreytt eða í nánari mynd (2. mgr. 75. gr., 79. gr.). Það er ekki fyrr en reglugerðin tekur gildi sem tímaramminn sem tilgreindur er í 1. mgr. 80. gr. hefst: sex mánuðir þar til kerfið er komið í gagnid og átján mánuðir þar til skylda framleiðenda tekur gildi. Tímarammi framkvæmdastjórnarinnar gefur vísbendingardagsetningu fyrir lagasetninguna á öðrum ársfjórðungi 2027; það er uppspretta fyrir oft tilgreindu árin 2028 og 2029. Þetta eru útreikningar byggðir á vísbendingardagsetningu, ekki lög.

2. mgr. 76. gr. er enn ekki tekin gildi; hún kveður þó þegar á það hvað byggingarskírteini þarf að innihalda. Þessi listi er ástæðan fyrir því að athugunarlisti er gagnlegur núna: hvert atriði á honum er annaðhvort skjal eða gagnaskrá sem þú getur útbúið í dag. Greinar í svigum eru úr reglugerðinni.

Gildir þetta um vöruna þína?

Merktu við reitinn sem á við vöruna þína. Fyrsta yfirlýsingin er lykilatriðið sem ákvarðar hvort skyldur hvíli á þér sem efnahagsrekstraraðila, og hún er sú sem oftast er hunsuð. Greinar í svigum vísa til [Regulation \(EU\) 2024/3110](#).

- ☐ Varan fellur undir samræmda tæknilýsingu eða ber CE-merkið á grundvelli evrópskrar tæknimats: aðeins þá gilda skyldur sem kveðnar eru á um í þessum kafla um þig (20. gr. 1. mgr.).
- ☐ Um er að ræða byggingarvöru, þ.e. hlutbundna eign, hvort sem hún er mótuð eða óformuð, þar á meðal 3D-prentaðar vörur, eða sett, sem sett er á markað til varanlegrar innlimunar í byggingarframkvæmdir (2. mgr. 3. gr.).
- ☐ Þú setur það á markað í ESB sem framleiðandi þess, jafnvel þó þú framleiðir það með 3D-prentun, þar sem þú ert þá háður sömu skyldum (22. gr. 1. mgr.).
- ☐ Ef þú setur vöruna á markað undir eigin nafni eða vörumerki, breytir henni, tilkynnir aðra notkun, fullyrðir um eiginleika sem eru frábrugðnir upplýsingum framleiðandans, eða setur notaða eða endurnýjaða vöru á markað: í öllum þessum tilvikum telst þú löglega framleiðandinn (26. gr. 1. og 2. mgr.).
- ☐ Það er framleitt einstaklingsbundið eða eftir pöntun samkvæmt skilyrðum 14. greinar, eða framleitt í þeim tilgangi að varðveita menningararf: í slíkum tilvikum er hvorki yfirlýsing né vottorð krafist (14. grein, 76. gr. 4. mgr.).

Það sem gildir þegar í dag

Vegabréfið hefur ekki dagsetningu, en skjölin sem það mun innihalda hafa það yfirleitt. Allt sem hér á eftir kemur er tekið úr [Reglugerð \(ESB\) 2024/3110](#) og er það sem vegabréfið mun innihalda síðar. Þetta gildir um vöruflokk eitt ár eftir að framkvæmdarreglugerðin sem gerir samræmdar tæknilýsingar hans bindandi tekur gildi; athugaðu þessa dagsetningu fyrir vöruflokkinn þinn fyrst (2. mgr. 95. gr.). Merktu við það sem fram kemur.

- ☐ Ákvarða vörutegund og láta meta frammistöðu hennar miðað við lögbundna nauðsynlega eiginleika og þá sem tilkynna skal (22. gr. 1. mgr.).
- ☐ Snaið yfirlýsingu um frammistöðu og samræmi í samræmi við fyrirmynd í viðauka V, sem sameinar fyrri yfirlýsingu um frammistöðu og yfirlýsingu um samræmi í eitt skjal (13. gr., 1. mgr. 15. gr.).
- ☐ Yfirlýsa umhverfisframmistöðu í lífsferli fyrir einkenni sem talin eru upp í viðauka II, reiknuð með því að nota nýjustu útgáfu hugbúnaðar sem framkvæmdastjórnin veitir ókeypis; uppfærslur verða skyldubundnar einu ári eftir birtingu þeirra (2. mgr. 15. gr.).
- ☐ Frá 8. janúar 2026 gilda a- til d-liður viðauka II; frá 9. janúar 2030, atriði (e) til (m), og frá 9. janúar 2032, atriði (n) til (s) (3. mgr. 15. gr.).

- ☐ Veita REACH-upplýsingar í samræmi við 31. grein eða, þar sem við á, 33. grein, ásamt yfirlýsingunni (6. mgr. 15. gr.).
- ☐ Snaið tæknigögnum sem tilgreina ætlaða notkun, sönnunargögn um frammistöðu og samræmi, kerfið sem sett er fram í viðauka IX og umhverfisbúnaðarkalkúlasjón (22. gr. 3. mgr.).
- ☐ Setja CE-merkið, sem má einungis setja á vöru sem yfirlýsing hefur verið samin fyrir, og setja það einnig á nauðsynlega hluti (17. gr., 22. gr. 2. mgr.).
- ☐ Úthluta vörunni einstöku auðkenni framleiðanda fyrir vörutegundina og, ef það er tiltækt, lotu- eða raðnúmeri, sem verður að vera sýnilegt og læsilegt fyrir notendur (22. gr. 5. mgr.).
- ☐ Merki vöru með áletruninni "Aðeins fyrir faglega notkun" ef notkun hennar krefst sérþekkingar, og sýna þetta merki áður en viðskiptavinurinn er bundinn samningsbundið, þar með talið við fjarsölu (22. gr. 5. mgr.).
- ☐ Fylgja vörunni með almennum upplýsingum um vöruna, notkunarleiðbeiningum og öryggisupplýsingum sem settar eru fram í viðauka IV, á því tungumáli sem aðildarríkið tilgreinir (22. gr. 6. mgr.).
- ☐ Geymið öll skjöl og upplýsingar sem vísað er til í þessum kafla aðgengileg þjóðlegum yfirvöldum í tíu ár og skilið þeim innan tíu daga frá beiðni; þessi skylda gildir ekki um upplýsingar sem eru aðgengilegar í vöruskírteini (20. gr. 4. mgr.).
- ☐ Að beiðni skaltu tilgreina birgja þína og viðskiptavini, með því að veita tengiliðaupplýsingar þeirra sem og skatt- og fyrirtækjaskrárnúmer (20. gr. 3. mgr.).

Hvað vegabréfið mun innihalda

Í 76. gr. lið 2. a-liður er efnið þegar tilgreint, og þess vegna er vegabréfið frekar íláti fyrir skjöl sem þú leggur fram engu að síður en nýtt skjal. Viðeigandi kafli reglugerðarinnar er tilgreindur undir hverjum lið.

- ☐ Yfirlýsing um frammistöðu og samræmi, þar með talin REACH-upplýsingar í samræmi við 15. gr. 6. mgr. og skjöl sem lögð eru fram í samræmi við viðauka V
76. grein(2)(a)(i)
- ☐ Almennar vöruskilmál, notkunarleiðbeiningar og öryggisupplýsingar í samræmi við viðauka IV
76. gr. 2. mgr. a. liðar ii)
- ☐ Tækniskjölin, þar á meðal þær kafla sem krafist er samkvæmt einfaldri málsmeðferð
76. gr. 2. mgr. a-liðar iii)
- ☐ Merkið, þegar umhverfismerking hefur verið krafin fyrir vöruflokkinn þinn
76. gr. 2. mgr. a liðar iv)
- ☐ Einstök auðkenni sem úthlutað er í samræmi við auðkenningarreglur sem kerfið hefur samþykkt
76. gr. 2. mgr. a liður v)
- ☐ Skjöl sem krafist er samkvæmt öðrum löggjöfum Bandalagsins sem gilda um vöruna

76. gr. 2. mgr. a liður (vi)

- ☐ Gagnamiðlar ómissandi hluta sem hafa aðskilið vegabréf

76. gr. 2. mgr. a. liður (vii)

- ☐ Ekkert, ef vara er undanþegin yfirlýsingu samkvæmt 14. grein

76. gr. (4)

Hvað framselda reglugerðin þarf enn að tilgreina

Þetta er sá hluti sem enginn veitandi getur tryggt þér í dag, og sá hluti sem þú ættir að lesa áður en þú undirritar samning sem gerir slíkar forsendur. 75. gr. 2. mgr. kveður á um hvað lagalegt skjal þarf að tilgreina; þar til þá er hver og einn liður hér að neðan opinn fyrir túlkun.

- ☐ Hvernig kerfið byggir á ramma tilskipunarinnar um visthönnun án þess að skerða samhæfni við byggingarupplýsingalíkanagerð

Greinar 75.2(a)

- ☐ Hvaða aðgerðir kerfið krefst til að innleiða og stjórna vottorðum sem vísað er til í 76. gr.

75. gr. 2. mgr. b-liður

- ☐ Hvaða hagsmunaaðilar – þar á meðal efnahagsrekstraraðilar, viðskiptavinir, niðurrífsverktakar, notendur og opinberir aðilar – mega hafa aðgang að hvaða upplýsingum, með hliðsjón af hugverkaréttindum, viðkvæmum viðskiptalegum upplýsingum og öryggi bygginga

2. mgr. 75. gr. c liður

- ☐ Hvaða hagsmunaaðilar mega slá inn eða uppfæra upplýsingar, og hvaða upplýsingum þeim er heimilt að nálgast

75. gr. 2. mgr. d-liður

- ☐ Upplýsingar um uppfærslu vegabréfs fyrir tilbúinn vöru

75. gr. 2. mgr. e) liður

- ☐ Ferlar til að tryggja að vegabréf verði áfram aðgengileg eftir gjaldprot, slit eða starfslok fyrirtækis, þar með talið öryggiskerfi sem þjónustuveitendur skulu koma á fót

75. gr. 2. mgr. f-liður

- ☐ Kröfur sem gerðar eru til þjónustuveitenda varðandi vöruskírteini og, þar sem þörf krefur, vottunarferli til staðfestingar á þeim

75. gr. 2. mgr. g-liður

- ☐ Hvort reglur um auðkenni, gagnamiðla, stafræn skrá og skrár samkvæmt tilskipun um vistvæn hönnun gildi óbreyttar eða í nánari eða annarri mynd

2. mgr. 75. gr., 79. gr.

- ☐ Geymslutími: kerfið skal vera aðgengilegt í tuttugu og fimm ár eftir að síðasta vara af þeirri gerð hefur verið sett á markað; efnahagsrekstraraðili skal hafa vöruskírteinið tiltækt í að minnsta kosti tíu ár

2. mgr. 75. gr. (i)

- ☐ Hvernig upplýsingarnar eru áfram aðgengilegar til endurnýtingar og vinnslu
75. gr. 2. mgr. j-lið

Hvernig skuli hanna veginn

Greinar 77 og 78 tilgreina þegar einkenni vegabréfsins sem kerfis, óháð framseldu reglugerðinni. Þetta eru spurningarnar sem hverjum þjónustuveitanda er þegar beint í dag, því kerfi sem ekki getur uppfyllt þessar kröfur mun ekki vera í samræmi í framtíðinni.

- ☐ tengdur í gegnum einn eða fleiri gagnamiðla við varanlegan, einstakan auðkenniskóða fyrir vörutegund
77. grein, 1. mgr., a-liður
- ☐ Aðgengilegur í gegnum gagnamiðilinn sem fylgir CE-merkingunni
77. gr. 1. mgr. b-lið, 18. gr. 2. mgr. g-lið
- ☐ Samræmist vörutegundinni og einstaklingsbundnu auðkennisnúmeri hennar, og aðgengileg án endurgjalds efnahagsrekstraraðilum, viðskiptavinum, notendum og opinberum yfirvöldum
2. mgr. 76. gr. (d) og (e)
- ☐ Byggt á opnum stöðlum, vélrænt lesanlegt, uppbyggt, leitarvænt og flytjanlegt án þess að vera bundið við tiltekinn birgja, með þröngri tæknilegri undantekningu fyrir fylgandi yfirlýsingu og tæknilegum skjölum
77. gr. 1. mgr. d-liður
- ☐ Flokkað eftir aðgangsstigum, með vernd viðskiptaleyndarmála og hugverkaréttinda
2. mgr. 76. gr., 2. mgr. 78. gr. og 3. mgr. 78. gr.
- ☐ Fullkomlega samhæfð öðrum vegabréfum frá tæknilegu, merkingarlegu og skipulagslegu sjónarhorni
78. gr. a)
- ☐ Aðgengileg eftir gjaldþrot, slit eða starfslok innan sambandsins, í gegnum öryggiskerfi sem löggjafarverkið mun krefjast
78. gr. e)
- ☐ Geymd og unnin af rekstraraðilum eða þjónustuveitendum sem ekki er heimilt að selja eða endurnýta gögnin utan umfangs þjónustunnar
78. gr. liður d)
- ☐ Áreiðanleg, trúverðug og óspillt, hönnuð og rekin á þann hátt að koma í veg fyrir svik
78. gr. h- og i-liður
- ☐ Án persónuupplýsinga endanotandans, nema skýr samþykki hafi verið veitt
77. gr. (1) liður e)

Skilafrestir

Dagsetningarnar sem gilda um byggingarvöru eru tilgreindar í ákvæðum um gildissvið, milliaðgerðir og sérstök ákvæði reglugerðarinnar. Öll ákvæði sem leiða af framseldu reglugerðinni eru relatíf fremur en föst og eru merkt sem slík.

7. JANÚAR 2025

Breytta reglugerðin tekur gildi.

Reglugerð (ESB) 2024/3110 frá 27. nóvember 2024 tekur gildi tuttugasta daginn eftir birtingu hennar í Stjórnartíðindum Evrópusambandsins, 18. desember 2024. Fyrsti hluti ákvæða tekur þegar gildi, þar á meðal skilgreiningar, reglur um staðlaðningu og viðauka I, II, III, IV, VII, IX og X (96. grein).

8. JANÚAR 2026

Nýja reglugerðin gildir

Reglugerð (ESB) nr. 305/2011 er felld úr gildi með gildistöku frá þeim degi, með undantekningu á tilteknum ákvæðum sem halda gildi sínu til 8. janúar 2040 (94. grein). Frá og með þessum degi skulu frammistöðuyfirlýsing og samræmismat ná til grundvallareiginleika umhverfisverndar sem tilgreindir eru í viðauka II, liðum (a) til (d) (15. gr. 3. mgr. a).

20. JÚLÍ 2026

Skráningarskrá ESB um vegabréf er nú í fullum gangi.

Miðlæga skráin sem sett var á fót með reglugerð um vishönnun er nú komin í gagnið og lútir framkvæmdarreglugerð (ESB) 2026/1778. Gildissvið hennar nær þegar til byggingarafurða sem falla undir 76. grein þeirrar reglugerðar; skráin hefur því forgang fram yfir byggingarkerfið.

8. DESEMBER 2026

Aðildarríkin skulu tilkynna viðskiptaþvinganir sínar

Fyrir þann dag skulu aðildarríkin tilkynna framkvæmdastjórninni reglur um refsingar og þær aðgerðir sem gripið hefur verið til til að framfylgja þeim. Refsingarnar skulu vera árangursríkar, hlutdrægar og letjandi; refsistigið er ákveðið á landsvísu (92. grein).

8. JANÚAR 2027

Þvingunarráð gilda

92. grein tekur gildi (96. gr.). Það sem er einkennt af samleitni innan sambandsins er ekki upphæðin heldur afleiðingin, þar sem markaðseftirlit getur stöðvað framboð vöru.

BRÁÐABIRGÐA:
ANNAÐ
ÁRSFJÓRÐUNGUR
2027

Framselda reglugerðin sem varðar vegabréfið er væntanleg.

Í eigin tímaáætlun framleiðsluskírteinisins setur framkvæmdastjórnin þetta ársfjórðung sem tímaramma fyrir framselt fyrirmæli um byggingarvörur og lýsir tímaáætluninni sem vísbendingu. Reglugerðin sjálf tilgreinir engan dagsetningu – 1. mgr. 75. gr. kveður einungis á um að framkvæmdastjórnin skuli samþykkja það.

SEX MÁNUÐUM
EFTIR LAGALEGA
ATHÖFNINA

Kerfið verður að vera í rekstri.

Sex mánuðum eftir að framselda reglugerðin tekur gildi verður kerfi byggingarskírteinisins að vera fullkomlega starfandi og uppfylla markmið sín, þar á meðal þær aðgerðir sem tilgreindar eru í 76. gr. (80. gr. 1. mgr.). Framleiðendur geta nýtt það á sjálfboðavísu fyrir þann tíma.

ÁTTA OG TUTTUGU
MÁNUÐUM EFTIR
LAGALEGA
ATHÖFNINA

Skylda framleiðandans gildir

Átta árum eftir gildistöku sömu löggjafargerðar skulu framleiðendur gera vottorðið aðgengilegt í byggingarvottunarkerfinu, ásamt gagnamiðli sem vísað er til í 18. gr. 2. mgr. stafslíð g (22. gr. 7. mgr., 80. gr. 1. mgr.). Þetta er eina ákvæðið sem gerir vegabréfið skyldubundið.

9. JANÚAR 2030

Fleiri umhverfispættir eru útskýrðir.

Stafir (e) til (m) í viðauka II skulu bætast við yfirlýsingu um frammistöðu og samræmi; stafir (n) til (s) taka gildi 9. janúar 2032 (15. grein, 3. mgr.). Þangað til nær yfirlýsingin yfir alla umhverfisskrá, frá áhrifum á loftslagsbreytingar til afleiðinga landnýtingar.

8. JANÚAR 2040

Gamla reglugerðin er afnumin að fullu.

Ákvæði reglugerðar (ESB) nr. 305/2011 sem enn eru í gildi árið 2026 verða felld úr gildi (94. gr.). Þangað til munu tvö reglugerðarkerfi samhliða gilda; afleiðingin er sú að skjöl vöru geta litið ósamræmd út í mörg ár án þess að nokkur sé á villigötum.

Heimildir

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

Skjal	Tilgangur
Reglugerð (ESB) 2024/3110	Texti reglugerðarinnar: Kafli X, greinar 75 til 80, um vegabréfið; greinar 13 til 15 og viðauki V um yfirlýsinguna; grein 22 um framleiðandann; viðauki II um umhverfisleg einkenni.
Reglugerð (ESB) nr. 305/2011	Fyrri reglugerðin, felld úr gildi með gildistöku 8. janúar 2026, með undantekningu tiltekinna ákvæða sem gilda áfram til 8. janúar 2040.
Fyrsta starfsáætlun CPR fyrir árin 2026–2029	Samskiptin sem skipuleggja staðalsetningarvinnuna og gefa þannig til kynna hvenær búist er við að vöruflokkurinn þinn fái samræmda tæknilýsingu.
Reglugerð (ESB) 2024/1781 (ESPR)	Ramminn sem byggingarkerfið verður að byggja á. 12. og 13. grein um auðkenni og skrá gilda nema Byggingarlögin kveði á um annað; 14. grein um vefgáttina gildir í öllum tilvikum.
Framkvæmdarreglugerð (ESB) 2026/1778	Hvernig miðlægi skráningarkerfið starfar. Gildissvið þess tilgreinir þegar byggingarvörur sem falla undir 76. grein.

Skjal	Tilgangur
Vefsíða DPP framkvæmdastjórnar ESB	Opinberi tímaramminn, þar með talið vísbending um aðra fjórðung ársins 2027 fyrir byggingarafurðir, og hvar allar breytingar á áætluninni eru fyrst tilkynntar.
Vefsíða framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins um reglugerð um byggingarvörur	Yfirlit framkvæmdastjórnarinnar yfir endurskoðaða reglugerðina og þau lagasetningarverkefni sem nú eru í undirbúningi.

Hvernig á að undirbúa

Sex skref, í þeirri röð sem þau borga sig. Engið þeirra byggir á framseldu aðgerðinni, og einmitt þess vegna eru þau þess virði núna.

- Einbeitið ykkur að yfirlýsingunni, ekki vegabréfinu:** Frammistöðu- og samræmisyfirlýsingin er fyrsti liðurinn í vegabréfinu og henni þarf að skila í öllum tilvikum. Rétt útbúnings hennar, í samræmi við fyrirmyndina í viðauka V og með innlimun einkenna sem tilgreind eru í viðauka II, myndar meginhluta undirbúningsvinnunnar.
- Setjið upp umhverfissfjárhagsreikninginn:** Atriði (a) til (d) í viðauka II taka gildi frá janúar 2026, og hugbúnaðaruppfærslur framkvæmdastjórnarinnar verða skyldubundnar einu ári eftir birtingu þeirra. Merkið daginn í dagatalið ykkar, því yfirlýsing sem reiknuð er með úreltu útgáfu verður ekki lengur gild.
- Birta vörutegundarkóða og lotunúmer opinberlega:** 22. gr. 5. mgr. krefst þess að framleiðandi noti sértækan auðkennisnúmer fyrir vörutegundina, ásamt lotu- eða raðnúmeri. Flest framleiðslukerfi hafa aldrei þurft að birta þessar upplýsingar utan verksmiðjunnar, og hér felst raunverulegt samþættingarverkið.
- Ákvarða stigið fyrir hverja vörufjölskyldu:** Sement, steypa og fylliefni eru breytileg frá einni afhendingu til annarrar, svo yfirlýsing sem byggir eingöngu á vörutegund dugar ekki. Ákveðið nú hvaða fjölskyldur þið munið birta fyrir hverja lotu.
- Keyrðu tilraunaverkefni með örfáum vörutegundum:** [Skráðu þig ókeypis](#), hafðuðu við innflutningssniðmát byggingarafurða og búðu til nokkrar raunverulegar vörutegundir með lýsingum

þeirra og umhverfistengdum breytum. Reiti sem löggjöfin hefur ekki enn tilgreint skulu vera skildir tómir, án þess að valda vandamálum.

6. **Spyrðu birgja spurninganna sem settar eru fram í 75. gr. 2. mgr.:** aðgangsstig, uppfærsluréttindi, verndarráðstafanir eftir gjaldprot og tuttugu og fimm ára tímarammi eru fjórir þættir sem löggjöfin þarf að skilgreina. [Yfirlitslisti](#) okkar [fyrir birgja](#) umbreytir þessu í spurningar sem þú getur sent skriflega.

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

<https://transpareo.com/is/geirar/bygging/gatlisti-byggingarefni>